

succéda à un coup de poing porté sur le côté gauche. Une fois, dans le cas de Haslam (1), la rupture, constatée à l'autopsie d'un individu opéré quelques heures auparavant d'une hernie étranglée, fut sans doute provoquée par les tractions opérées sur l'intestin, ou encore par les vomissements.

Il va sans dire que l'état des voies biliaires, et particulièrement de la vésicule, a une influence évidente sur la facilité de la rupture. C'est ainsi qu'une vésicule pleine se rompra beaucoup plus aisément qu'une vésicule vide. Il en est de même d'une vésicule malade, aux parois altérées par des calculs; tel était le cas de la vésicule déchirée par un coup de poing dans l'hypocondre gauche. Il peut même y avoir dans ce cas des perforations spontanées, dont les signes seront absolument identiques à ceux des ruptures traumatiques, avec cette différence que le malade ne présentera aucun des symptômes provoqués par la violence initiale. Cureton (2) en a publié une observation probante. Quant au mécanisme de la rupture, il s'agit très probablement, comme le dit Routier, d'une contusion directe par refoulement de la paroi abdominale. Quand la vésicule ou les canaux sont pleins, il peut y avoir un véritable éclatement comme pour la vessie et l'intestin.

Dans le cas que j'ai observé et dont j'ai déjà parlé plus haut (Voy. p. 148), bien que la vésicule n'ait pas été rompue, j'ai pu surprendre, pour ainsi dire, le premier degré de la déchirure. Sous l'action du coup de pied de cheval, la vésicule avait été violemment séparée du foie, auquel elle ne tenait plus que par un lambeau péritonéal. La paroi, décollée, saignante, était amincie et presque réduite à la muqueuse, d'ailleurs distendue par le contenu de la vésicule. Il est évident que, dans ce cas, il s'en est fallu de bien peu qu'il y ait rupture complète.

**Anatomie pathologique.** — Elle est fort mal connue, car les autopsies sont rares. C'est la vésicule qui est le plus souvent rompue. Desrosiers relève neuf cas de rupture de la vésicule pour un cas de rupture du canal hépatique et un cas de rupture du cholédoque. Dans treize autres cas de rupture certaine, les malades ont guéri et les renseignements sont nuls. Il est évident que les lésions peuvent être plus ou moins étendues; il peut y avoir des ruptures minimes ou larges, des déchirures partielles ou totales d'un canal ou même de la vésicule; ce sont là des détails de peu d'intérêt.

Je ne dirai rien des lésions variables des organes voisins, mais les ruptures des voies biliaires s'accompagnent d'un phénomène constant, qui est caractéristique et qui permet seul de faire leur diagnostic sur le vivant. C'est l'épanchement de bile dans la cavité péritonéale. Cet épanchement est d'importance très variable, puisqu'il peut,

(1) HASLAM, *The Lancet*, London, 13 nov. 1889 et *Sem. méd.*, 1889, p. 435.

(2) CURETON, *The Lancet*, 1888, p. 866.

comme l'a vu Dixon, n'être pas plus gros qu'un œuf de poule, ou au contraire atteindre un volume extraordinaire, comme dans le cas observé par Uhde, qui trouva 14 litres de bile. Suivant qu'il est plus ou moins ancien, il peut être diffus, libre dans le ventre, ou au contraire enkysté, limité de toutes parts par des fausses membranes, et le péritoine lui-même, suivant la nature de l'épanchement et ses conditions bactériologiques, peut être sain et simplement teinté de vert, ou au contraire enflammé, et présentant les lésions qui accompagnent d'ordinaire la péritonite septique.

**Symptômes et diagnostic.** — Immédiatement après l'accident il est impossible de reconnaître la rupture des voies biliaires. Celle-ci ne possède aucun signe qui lui soit propre et le malade ne présente pas autre chose que l'ensemble des phénomènes qui accompagnent toute lésion grave, toute contusion violente de l'abdomen, choc, pâleur, douleur, petitesse du pouls, etc.; je n'en dirai donc rien, renvoyant à ce que j'ai écrit (p. 148) au sujet de la contusion du foie.

Au bout de quelques jours, il devient possible de reconnaître la rupture, et elle a été reconnue, du vivant du malade, dans la plupart des cas qui ont été publiés.

Il est, en effet, un phénomène important, qui ne tarde pas à faire son apparition, c'est l'ictère. Ce signe est rare dans les simples contusions du foie et j'ai dit plus haut que Ludwig Mayer ne l'avait signalé que dans 4,75 p. 100 des cas. Si les voies biliaires sont rompues, l'ictère, loin d'être l'exception, devient au contraire presque la règle. Desrosiers l'a noté 12 fois sur 19 cas, soit dans 63 p. 100 des cas, et cette fréquence extrême s'explique aisément. Il est tout naturel que la bile, coulant librement dans la cavité péritonéale, se résorbe rapidement, grâce aux puissantes facultés d'absorption que possède le péritoine, et aille colorer les tissus. Aussi l'ictère ne tarde-t-il pas, en général, à se montrer. Sur les 12 cas de Desrosiers, 4 fois il apparut dans les trois premiers jours, 2 fois dans la première semaine, 4 fois dans la deuxième et 2 fois seulement plus tard.

Enfin il est un signe capital, pathognomonique et qui seul permet de porter un diagnostic précis. C'est l'épanchement de bile dans le péritoine. Il peut ne pas être toujours observé, à cause de ses dimensions minimes. Mais faible ou abondant, il est constant. Il est le plus souvent enkysté et on assiste alors, peu à peu, au développement en un point quelconque du ventre, le plus souvent dans le côté droit, dans le flanc ou dans la fosse iliaque, d'une tuméfaction molle, fluctuante, ayant tous les caractères d'une collection liquide. Il est évident que si on surprend, chez un malade qui a de l'ictère et consécutivement à une contusion violente, la formation d'une tumeur semblable, on sera en droit de penser à une rupture des voies biliaires. En fait, c'est toujours la ponction qui lèvera les derniers doutes. Pour pouvoir affirmer qu'il y a rupture des voies biliaires, il faut voir la

bile épanchée. La ponction le permet souvent. Souvent aussi, c'est la laparotomie elle-même, comme dans les cas de Dixon, de Lane, de Routier, de Michaux.

Bien entendu, à mesure que la peau se colore et que l'urine se charge de pigment biliaire, il y a une décoloration plus ou moins complète des matières. Courvoisier prétend même en tirer un signe qui permettrait de préciser le siège de la rupture. Selon lui, la décoloration complète des selles indiquerait une rupture des canaux hépatique ou cholédoque et non une rupture de la vésicule. Cela est logique, car, lorsque la vésicule seule est rompue il est évident qu'une certaine quantité de bile peut encore passer dans l'intestin. Mais je ne sais pas, que pratiquement, ce diagnostic délicat ait jamais été fait.

**Marche. — Pronostic.** — Sur les 25 malades cités par Desrosiers, 12 ont guéri, 13 sont morts. C'est donc là un accident des plus sérieux, d'autant plus sérieux que sur les 13 morts, 3 seulement sont morts rapidement, avec des phénomènes de shock, et dans des conditions où la rupture des voies biliaires n'est intervenue que d'une façon tout à fait secondaire. Mais il en est 10 qui sont bel et bien morts, soit de péritonite, soit à la suite d'un affaiblissement général, et ces deux terminaisons sont imputables exclusivement à l'accident qui nous occupe. On sait que, pour des raisons encore mal connues, et sans doute à cause de la non-élimination des principes toxiques excrétés par le foie, la résorption de la bile provoque un dépérissement graduel. C'est évidemment ce qui se produit dans ces cas de rupture, où la bile versée dans le péritoine est absorbée de nouveau et contribue à empoisonner l'organisme.

La deuxième complication, la péritonite, est, elle, sous la dépendance absolue de l'état de l'appareil biliaire, au moment de l'accident.

Longtemps on a pensé que la bile inondant le péritoine pouvait, et même devait provoquer une péritonite. On sait aujourd'hui que seule la bile infectée peut amener des accidents. Schwarz a fait sur ce point des expériences tout à fait probantes (1). Après avoir ouvert et même en partie excisé la vésicule biliaire à des chiens, il a constaté que la bile coulant dans la cavité péritonéale ne provoquait aucun accident infectieux, alors qu'elle était aseptique. La bile infectée seule engendre la péritonite, résultat d'ailleurs parfaitement conforme à la doctrine moderne de l'infection. Cet écoulement intrapéritonéal n'amène que de l'ictère et un dépérissement progressif, identique à celui qui a été observé sur l'homme et dont j'ai donné plus haut la cause probable. Enfin, fait intéressant, Schwarz a constaté la répara-

(1) SCHWARZ, Sur les effets de l'épanchement de bile dans la cavité péritonéale, et sur la cicatrisation des plaies de la vésicule biliaire (*Riforma medica*, 10 et 11 octobre 1889).

tion rapide des plaies et même des pertes de substance qu'il avait faites à la vésicule.

L'état d'intégrité et d'asepsie des voies biliaires a donc, en l'espèce, une grande importance, d'autant plus que le diagnostic n'étant jamais fait dès le début, une bile septique aura tout le temps d'inoculer le péritoine et d'amener des accidents mortels.

La guérison, elle aussi, heureusement, n'est pas rare, puisque Desrosiers l'a signalée dans 48 p. 100 des observations, mais elle est en tous cas rarement spontanée, et toutes les fois qu'elle est survenue c'est à la suite d'un traitement actif, laparotomie ou ponction. Il est évident qu'elle a pu survenir dans d'autres cas, mais il est impossible d'en parler, puisqu'en dehors des cas où on a reconnu, par l'autopsie, l'ouverture du ventre, ou la simple ponction, l'épanchement de bile, le diagnostic n'a jamais été fait. Sur 12 cas où la ponction fut faite il y a eu 8 guérisons. Il est évident que, dans ces cas heureux, la lésion s'est réparée peu à peu. Plusieurs ponctions ont été parfois nécessaires et Landerer (1) a enlevé jusqu'à 27 litres de bile en cinq ponctions échelonnées sur un espace de vingt-neuf jours.

**Traitement.** — Le traitement dirigé contre la rupture des voies biliaires est nécessairement toujours tardif, et il n'en saurait être autrement, puisque le diagnostic immédiat est impossible. Au début on traite la contusion abdominale et pas autre chose, puisque c'est elle seule que l'on constate, et si la gravité supposée des lésions profondes fait juger nécessaire la laparotomie immédiate, celle-ci n'est en réalité qu'une laparotomie exploratrice destinée à reconnaître les désordres viscéraux et à les combattre quel que soit leur siège et quelle que soit leur nature.

Dans d'autres cas, et je n'en veux pour preuve que celui de Routier, qui pensait opérer une péritonite tuberculeuse, la laparotomie est dirigée non pas contre une rupture des voies biliaires, méconnue, mais contre une affection d'un autre ordre. Dans ces conditions, il n'y a aucune règle à donner, et l'épanchement de bile une fois reconnu, il ne reste qu'à l'évacuer, le drainer et à se comporter vis-à-vis du foyer malade comme je le dirai dans un instant.

Il est d'autres cas dans lesquels l'affection est bel et bien reconnue, et la rupture diagnostiquée. Ce sont les cas où une ponction exploratrice a ramené de la bile. La conduite à tenir devient ici plus délicate. Faut-il s'en tenir à la ponction qu'on répétera au besoin, ou faut-il, au contraire, agir plus hardiment et pratiquer la laparotomie ? La discussion est ici permise.

En réalité, l'une et l'autre ont donné des succès, et, par une coïncidence curieuse, des succès en nombre exactement semblable. Sur

(1) LANDERER, *Deutsche Zeitschr. für Chir.*, Bd XXIX, 1889.

12 cas traités par la ponction il y a eu 8 guérisons et 4 morts, et sur 6 cas traités par la laparotomie, 4 guérisons et 2 morts, soit dans l'un et l'autre cas, 66,66 p. 100 de guérisons; 2 cas traités par les moyens purement médicaux se sont tous deux terminés par la mort (Desrosiers). La statistique de Terrier et Auvray donne des chiffres un peu différents, mais qui témoignent encore des résultats identiques fournis par la ponction et la laparotomie : 10 succès sur 18 cas de ponction, soit 55 p. 100, et 4 guérisons sur 7 cas de laparotomie, soit 57 p. 100. Si ces petites statistiques, montrent qu'il est bon d'intervenir, elles ne donnent en revanche aucun renseignement sur l'intervention de choix. Elles montrent, il est vrai, fait très important, qu'en tout cas la laparotomie n'a pas été plus grave que la simple ponction. A défaut d'autres arguments celui-ci suffirait à donner l'avantage à la laparotomie, opération moins aveugle et qui permet, en certains cas, d'explorer les voies biliaires, et d'agir en conséquence, ce qui est une évidente supériorité.

Mais une seule ponction a parfois suffi pour amener la guérison, comme dans le cas de Kirmisson. Faudra-t-il donc faire une laparotomie alors qu'une simple ponction peut suffire? Évidemment un tel succès est exceptionnel, et si l'épanchement bilieux se reproduit, ira-t-on comme Landerer, pratiquer jusqu'à cinq ponctions successives? En vérité, c'est beaucoup, mais la décision à prendre me paraît dépendre beaucoup plus de circonstances accessoires comme l'état général du blessé, son âge, les habitudes du chirurgien, etc., que d'une règle bien formelle. Personnellement, je préférerais intervenir, après l'échec d'une première ponction, surtout si l'épanchement s'était reproduit vite. Les dangers de l'intervention ne sont point si grands qu'on puisse mettre en balance avec eux l'avantage qu'il y a à assurer une évacuation complète de la bile, et à se rendre compte des lésions que l'on rencontre et auxquelles il est quelquefois possible de porter remède.

D'ailleurs il s'agit là d'une intervention véritablement bénigne, et qui n'est même pas toujours, à proprement parler, une véritable laparotomie, car lorsque l'épanchement est enkysté, lorsqu'il est entouré de toutes parts par des fausses membranes, la cavité péritonéale peut n'être point ouverte. Il sera préférable en effet, dans ces cas, d'inciser au point le plus favorable, à l'endroit où l'épanchement semble le plus accessible, sans se croire obligé de suivre la ligne médiane ou le bord externe du grand droit. La cavité une fois ouverte et la bile écoulée, la poche sera nettoyée et explorée avec soin. La plupart du temps il est impossible de reconnaître exactement le siège et la nature de la lésion des voies biliaires, et de distinguer la vésicule elle-même. Tel fut le cas de Routier.

Dans ces conditions on se gardera de pousser trop loin les recherches, on drainera, soit avec une mèche de gaze aseptique,

soit, ce qui est, je crois, préférable, avec un drain en caoutchouc, et, après suture de l'incision, on attendra la cicatrisation.

Si la bile paraissait libre dans la cavité abdominale, il serait indiqué d'inciser sur la ligne médiane, au-dessous ou même au-dessus de l'ombilic. On pourra ainsi explorer les voies biliaires, si elles paraissent accessibles et ne sont pas ensevelies sous les fausses membranes.

Leur examen peut en effet donner lieu à des indications spéciales. Il est évident que, si l'on peut se rendre un compte exact des lésions, la conduite à tenir variera avec leur importance. Or il est parfois possible de les reconnaître, et c'est là une éventualité qui sera à l'avenir de plus en plus fréquente, à mesure que la laparotomie exploratrice immédiate à la suite de grandes contusions abdominales entrera dans les mœurs chirurgicales. Dans ces conditions, il est certain qu'on trouvera parfois des lésions des voies biliaires. Ces lésions, il faudra les traiter comme l'a déjà fait Dixon (1), qui ayant, dans un cas, trouvé une rupture assez étendue de la vésicule, fit la cholécystectomie. Le malade mourut dix-sept jours après l'opération, mais à la suite de l'obstruction du cholédoque par un calcul méconnu, et cette mort, imputable à un accident particulier, ne saurait condamner en rien la méthode. Je crois donc que la conduite à suivre en cas de laparotomie immédiate ou tardive ne doit guère s'écarter des règles suivantes :

Si on ne peut, à cause des fausses membranes, se rendre compte de l'état des voies biliaires, on se contentera d'un simple drainage. J'ai obtenu moi-même par ce procédé bien simple un succès des plus remarquables. Il s'agissait, il est vrai, d'une rupture spontanée, probablement consécutive à une cholécystite. La malade, opérée en pleine péritonite, et au cours d'une grossesse, guérit parfaitement, et sept mois après mit au monde un enfant bien portant (2).

Si on trouve une rupture peu étendue de la vésicule, on essaiera de la suturer, en laissant un drain jusqu'à son niveau, au cas possible et même probable où la suture viendrait à céder. Si la vésicule présente une déchirure trop considérable pour qu'on puisse espérer pouvoir l'oblitérer, on pratiquera la cholécystectomie, suivie, bien entendu, de drainage.

Si on pouvait reconnaître, ce qui me paraît d'ailleurs problématique, une rupture complète du cholédoque, qu'on ne peut guère songer à suturer en totalité, il faudrait détourner le cours de la bile par l'entérostomie biliaire.

Si enfin le canal hépatique était rompu, je ne vois d'autre solution que l'établissement d'une fistule biliaire permanente, par un drainage conduisant de la plaie opératoire au point où siège la rupture.

(1) DIXON, *Annals of Surgery*, avril 1887.

(2) J.-L. FAURE, *Gaz. hebdom.*, 1897, p. 97.

Ce sont là des conseils qui me paraissent un peu théoriques, et je suis convaincu que, à part les lésions de la vésicule, qu'on peut quelquefois apprécier, les lésions des canaux biliaires, hépatique, cystique ou cholédoque, sont pratiquement trop difficiles à affirmer avec certitude pour qu'on puisse faire autre chose que d'établir par un drainage, une fistule biliaire et de confier à la nature sa guérison spontanée, qui surviendra sans aucun doute si les voies naturelles d'écoulement de la bile n'ont pas été irrémédiablement obstruées.

2° **Plaies.** — L'étude des plaies des voies biliaires ne présente pas grand intérêt. En dehors des plaies opératoires, dont il ne saurait être question, leur histoire se confond à peu près avec celle des plaies du foie qui les compliquent le plus souvent. Les plaies des voies biliaires seules sont des plus rares, et Courvoisier, dans son livre sur les affections chirurgicales des voies biliaires, n'en a réuni que 14 cas; je n'en dirai presque rien, car, à part ce qui a trait à la plaie extérieure, leurs signes se confondent presque complètement avec les signes des ruptures.

Qu'il s'agisse de piqûres, de coupures, de plaies par coups de feu, leur mécanisme n'a rien de particulier, et ces plaies peuvent être des plus diverses, suivant la cause qui les a produites. Elles seront, en général, plus régulières que les ruptures. La vésicule, les canaux biliaires pourront être nettement sectionnés.

A part l'écoulement de la bile par la plaie extérieure et en dehors des larges ouvertures qui peuvent parfois permettre de voir les lésions profondes, les symptômes seront à peu près les mêmes que ceux sur lesquels je me suis suffisamment étendu à propos des ruptures (p. 171). C'est donc par l'ictère et surtout par l'épanchement de bile dans la cavité abdominale que les plaies des voies biliaires se traduiront le plus souvent.

Ici les complications septiques seront plus fréquentes, l'inoculation pouvant venir non seulement de la bile infectée, mais encore de la plaie extérieure.

Le diagnostic, presque impossible immédiatement si la plaie n'est pas large et s'il n'y a à l'extérieur aucun écoulement de bile, ne pourra se faire qu'au bout de quelques jours, à l'apparition de l'ictère et surtout de l'épanchement intrapéritonéal.

En réalité, il se fera plus souvent et surtout de façon plus précoce que le diagnostic des ruptures, parce que, en présence d'une plaie pénétrante on interviendra toujours beaucoup plus tôt qu'après une simple contusion, surtout lorsque celle-ci n'est pas accompagnée de phénomènes trop inquiétants.

Il est évident que, dans les plaies pénétrantes de l'abdomen, l'intervention se généralisera de plus en plus, et que le jour n'est pas éloigné où, devant des accidents de cet ordre, la plupart des chirurgiens

feront la laparotomie immédiate. Dans ces conditions, les plaies des voies biliaires seront beaucoup moins souvent méconnues, et comme on les verra peu d'heures après la blessure, avant l'établissement d'adhérences sérieuses, il sera possible de reconnaître plus exactement le siège de la lésion et d'agir en conséquence, sans s'écarter sensiblement des règles générales que j'ai tracées plus haut, et que je rappelle brièvement : suture de la vésicule en cas de plaie de petite dimension. C'est la conduite suivie par Dalton (1) et par Kehr (2), qui tous deux guérissent leurs blessés. Si la plaie est large, déchiquetée, et que la vésicule semble compromise, cholécystectomie; même opération en cas de plaie du canal cystique; suture partielle, si elle est possible, et drainage en cas de plaie incomplète du canal cholédoque; entérostomie biliaire accompagnée de drainage, si la section est totale, ou semble telle. S'il s'agit d'une plaie du canal hépatique, simple drainage, qui pourra permettre le rétablissement du cours de la bile si la lésion est réparable, et qui, dans le cas contraire, lui permettra de s'écouler au dehors en donnant lieu à une fistule biliaire permanente.

## II

## LÉSIONS INFECTIEUSES

Je décrirai dans ce chapitre les lésions provoquées par l'invasion microbienne. Complètement méconnues jadis, sauf en quelques-unes de leurs manifestations les plus apparentes, elles ont été, dans ces dernières années, l'objet de remarquables travaux qui ont élucidé la plupart des points obscurs de leur histoire, si bien que ces diverses lésions sont parmi celles dont la pathogénie est le mieux connue (3).

Mais ces lésions microbiennes sont loin d'avoir toutes une importance égale. Les microbes pyogènes tiennent ici la première place et j'aurai à m'occuper longuement des infections biliaires et des suppurations hépatiques. Les affections provoquées par des microbes non pyogènes n'intéressent en effet le chirurgien que d'une façon tout à fait secondaire, et c'est à peine si j'aurai quelques mots à dire de la tuberculose du foie.

Le foie, dit Dupré (4) dans sa remarquable thèse à laquelle je renvoie pour de plus amples détails, le foie peut être infecté par

(1) DALTON, *Trans. of Med. Assoc. of Missouri*, 17 mai 1892.

(2) KEHR, *Centralbl. für Chir.*, 1892, n° 31, p. 645, 647.

(3) Voy. *Traité de médecine* publié sous la direction de Brouardel et Gilbert, Paris, 1898, t. V, art. de GILBERT.

(4) DUPRÉ, *Les infections biliaires*, thèse de Paris, 1891.