

pour diminuer ses souffrances. La douleur atteint son maximum au niveau des points suivants qui correspondent à peu près aux organes mis en cause : à l'épigastre (*point épigastrique* de Pemberton, Budd, Sénac, etc.), dans l'hypochondre droit au niveau de la vésicule (*point cystique* de Flemming), à l'extrémité inférieure de l'omoplate droite (*point scapulaire* de Budd); elle s'irradie dans le moignon de l'épaule, dans le bras, parfois aussi dans le flanc droit (Trousseau), opinion qui n'est pas admise par Murchison.

La crise douloureuse s'accompagne souvent de frissons, de nau-sées et de vomissements qui, d'abord alimentaires, deviennent ensuite muqueux ou même bilieux; il y a généralement de la constipation.

En même temps le ventre est météorisé et douloureux; le foie est augmenté de volume, et il est souvent possible de constater la tuméfaction de la vésicule biliaire et la présence de calculs qui en se choquant réciproquement produisent un bruit comparé par J. L. Petit à celui que donne la collision de noix dans un sac à moitié vide.

Les phénomènes nerveux réflexes peuvent acquérir une grande importance et être assez intenses pour amener des convulsions épileptiformes (Bax de Corbie), du délire, des syncopes, parfois même la mort (Portal). Pendant les coliques hépatiques violentes on a signalé de la dyspnée, des palpitations de cœur, des congestions cérébrales (Frerichs). La circulation reste généralement normale; le nombre des pulsations radiales est plus souvent diminué qu'augmenté (Wolff).

D'une façon générale l'accès de colique hépatique ne donne pas lieu à une élévation de la température centrale et on peut le considérer comme une maladie apyrétique. M. Peter (cité par Mossé) a fait d'intéressantes recherches sur la température comparée de l'aisselle et de l'hypochondre droit dans la lithiase biliaire; la température locale au niveau du foie s'est constamment montrée supérieure à celle de l'aisselle.

L'ictère est un phénomène habituel mais non constant de la colique hépatique; Wolff a même noté son absence dans plus de la moitié des cas.

L'ictère ne se produit que dans le cas où un calcul ayant quitté le canal cystique, a pénétré dans le canal cholédoque et lorsqu'il est suffisamment volumineux pour obstruer ce conduit; il faut cependant tenir compte de la possibilité du spasme des voies biliaires,

spasme qu'explique facilement la présence de fibres musculaires dans les parois du canal cholédoque et que Laborde a d'ailleurs vérifié expérimentalement. L'ictère apparaît pendant l'accès même (si l'accès se prolonge) ou peu après, mais ce n'est guère que vingt-quatre ou quarante heures après le début de l'accès qu'il est nettement établi et caractérisé par la coloration de la peau et des muqueuses et la couleur acajou des urines.

MARCHE. DURÉE. TERMINAISONS. — La durée de la colique hépatique est en moyenne de six à douze heures (Barth et Besnier). Les douleurs peuvent persister pendant plusieurs jours avec des exacerbations et des rémissions qui offrent une véritable périodicité. Dans certains cas l'accès est *double* (Jaccoud); une rémission se produit au moment où le calcul pénètre dans le canal cholédoque, beaucoup plus large que le cystique; mais un nouvel accès éclate quelques heures plus tard, au moment où le cholélithe se présente à l'orifice duodénal qui est la partie la plus rétrécie du canal.

La terminaison a lieu brusquement par cessation pour ainsi dire instantanée de la douleur; le malade éprouve une sensation de bien-être toute spéciale. Parfois on observe des symptômes critiques, comme des sueurs abondantes (Fauconneau-Dufresne), ou bien une sorte de débâcle bilieuse (Willemin). La fin de la crise indique généralement que le calcul est parvenu dans l'intestin, et il est possible de le retrouver dans les fèces, soit entier, soit fragmenté. Dans des cas exceptionnels le calcul est expulsé par *vomissement* (Durand-Fardel, Murchison, Cornillon, etc.).

FORMES FRUSTES. — Nous venons de décrire l'attaque de colique hépatique type; dans bon nombre de cas beaucoup des symptômes de l'accès franc manquent ou se montrent sous une forme très-atténuée. D'après Sénac, ces *accès frustes* s'observent dans la proportion de 80 pour 100; on les décrit généralement sous le nom de *prodromes*, et ils peuvent durer plusieurs années: ce sont des douleurs gastralgiques, des accidents dyspeptiques qui peuvent s'accompagner d'une très-légère coloration de la peau et des muqueuses et même de vomissements, ou bien encore des douleurs vagues avec tension dans l'hypochondre droit que l'on met sur le compte d'un peu de congestion du foie. Chez le vieillard, la colique hépatique est souvent remplacée par un frisson intense qui reparait plus ou moins régulièrement et qui ne s'accompagne pas de douleurs. Chez les femmes, la colique hépatique prend parfois l'apparence de troubles gastriques que l'on rapporte à l'hystérie et que le traite-

ment de la lithiase biliaire fait disparaître, lorsqu'on a fait le diagnostic exact (Vulpian).

Certaines formes se traduisent seulement par un peu de gêne et de tension dans l'hypochondre droit, par la sensation d'un poids qui se déplace lorsque le malade change de position (Murchison), par une sensibilité spéciale à la palpation de la vésicule (Lendorf).

PATHOGÉNIE DE L'ACCÈS. — En 1873, Muron, et après lui Dujardin-Beaumetz, Audigé, Laborde, provoquèrent expérimentalement, chez le chien, les symptômes de la colique hépatique telle qu'on l'observe chez l'homme. Un stylet de trousse introduit dans un gros conduit biliaire détermine d'abord une vive douleur, puis une contraction réflexe assez vive pour qu'on ne puisse le retirer sans effort; si on le maintient quelque temps dans le canal cholédoque, la bile s'accumule derrière lui et il se produit une suffusion ictérique manifeste. L'existence de fibres musculaires dans les parois des conduits biliaires chez le chien rend bien compte de ce rétrécissement spasmodique: chez l'homme, les fibres musculaires lisses des conduits biliaires ont été constatées par Grancher, Renaut, Charcot et Pitres; Sappey décrit même une couche musculaire assez complexe. Mossé, dans les recherches qu'il a faites chez l'enfant, a trouvé des fibres musculaires éparses dans le canal cystique, mais très-abondantes dans le canal cholédoque; dans un cas ce dernier conduit offrait une tunique constituée par deux plans de fibres: un plan interne sous-muqueux composé de fibres longitudinales, un plan externe circulaire d'une épaisseur très-notable. L'existence de ces fibres rend très-probable, chez l'homme, l'intervention du spasme dans la crise de colique hépatique, qui varierait d'intensité en raison directe de l'importance de cette couche musculaire. Chez l'adulte vigoureux, où elle est très-marquée, la contraction est très-forte et la colique très-intense; chez le vieillard, où les fibres sont rares et atrophiées, la contraction est lente, incapable de s'élever jusqu'au spasme, et ne sert qu'à la progression normale du calcul. Il faut d'ailleurs tenir compte de l'excitabilité nerveuse de chaque sujet.

COMPLICATIONS. — Les complications de la lithiase biliaire sont de trois ordres: *a.* les unes accompagnent la migration des calculs par les voies naturelles; *b.* les autres dépendent de l'arrêt et de l'enclavement des calculs; *c.* les dernières enfin sont produites par la migration des calculs hors des voies naturelles.

a. Les accidents de la première catégorie ont été déjà signalés

en partie dans la description de la colique hépatique: ce sont les *lipothymies* et la *syncope*, précédées le plus souvent de *frissons* et de *refroidissement des extrémités*; la *mort subite* ou rapide, qui s'accompagne généralement de lésions du foie ou des reins et qui d'ailleurs est fort rare; les *vomissements incoercibles*. La *congestion pulmonaire*, signalée par N. Guéneau de Mussy dans ses *Cliniques*, s'observe surtout à la base du poumon droit et disparaît en même temps que la congestion hépatique, avec laquelle elle offre une étroite connexité; il est probable qu'elle est souvent d'origine réflexe comme la congestion hépatique elle-même (Fabre, Mossé). Les *troubles et lésions cardiaques* portent rarement sur le cœur gauche, bien que Gangolphe admette l'existence d'une lésion mitrale passagère; la dilatation des cavités cardiaques droites, également temporaire, s'observe beaucoup plus fréquemment (Pottain). Pour expliquer ces lésions du cœur droit, on pourrait admettre que la bile résorbée agit directement sur les capillaires pulmonaires et consécutivement sur le cœur; mais comme l'ictère ne se produit pas toujours, et que, dans certains cas, des phénomènes cardiaques analogues se sont produits dans le cours d'affections gastriques ou même intestinales (J. Teissier, Destureaux), il est plus rationnel de croire à une action réflexe partant de la muqueuse des canaux biliaires et agissant sur les vaso-moteurs pulmonaires.

b. L'arrêt et l'enclavement du calcul se font, soit dans le canal cystique, soit dans le cholédoque. L'occlusion du canal cystique peut être absolue et, dans ce cas, elle donne lieu à une dilatation considérable de la vésicule qui se remplit d'une sécrétion muqueuse ou séro-muqueuse (*hydropisie de la vésicule*). Elle peut aussi produire de la cholécystite purulente. Dans les cas d'obstruction du canal cholédoque, la bile continue quelquefois à filtrer dans l'intestin, de sorte qu'il ne se produit pas d'ictère (Cruveilhier, Charcot). Mais c'est là l'exception; d'ordinaire on observe une rétention biliaire absolue qui se traduit cliniquement par de l'ictère et qui a pour effet anatomique la dilatation et l'irritation des voies biliaires. Si cette irritation est de longue durée on voit apparaître les phénomènes caractéristiques de la cirrhose biliaire ou de l'angiocholite suppurée, des abcès du foie et des tumeurs biliaires. Nous avons vu que la lithiase biliaire pouvait amener la pyléphlébite suppurative ou adhésive.

La *fièvre intermittente hépatique* peut se rencontrer dans tous les cas où il y a une affection durable de l'appareil biliaire, mais c'est

dans la lithiase biliaire qu'on l'observe le plus souvent (Monneret), qu'il y ait obstruction du canal cholédoque ou seulement gravelle biliaire intra-hépatique. La fièvre intermittente symptomatique apparaît soit pendant l'ictère qui suit une colique hépatique, soit en dehors de toute manifestation douloureuse. L'accès offre absolument les mêmes symptômes qu'un accès de fièvre palustre, et l'on voit se dérouler les trois stades de frisson, de chaleur et de sueurs dans le même ordre et avec une intensité tout aussi grande; les périodes apyrétiques sont très nettes, quelquefois la fièvre affecte le type quotidien, tierce, quarte, comme la fièvre palustre. Mais en général l'intermittence est bien moins régulière, les accès se reproduisent seulement au bout de quatre, cinq ou six jours et même davantage. Outre cette irrégularité, la fièvre intermittente hépatique se distingue encore par son caractère *vespéral* et par la diminution dans le taux de l'urée excrétée (Regnard, Brouardel). Cette fièvre pseudo-intermittente dure généralement deux ou trois mois; le plus souvent elle aboutit à une terminaison fatale qui survient au milieu de symptômes typhoïdes ou rappelle les accidents pernicieux des fièvres palustres.

Il importe de séparer la fièvre intermittente symptomatique de la *fièvre hépatalgique* (Charcot) que l'on observe parfois dans la colique hépatique et qui consiste surtout en frissons plus ou moins intenses avec élévation de température mais sans stade de sueur, comme Frerichs en a rapporté quelques observations. Ces deux espèces de fièvre n'ont pas la même signification clinique, bien qu'elles se rattachent à la même cause d'après M. Charcot. La fièvre intermittente symptomatique paraît devoir s'expliquer par la présence dans les voies biliaires enflammées d'un principe septique de nature inconnue. Le passage d'un calcul, soit en déchirant la muqueuse, soit en augmentant la pression dans les voies biliaires ou en déterminant une inflammation suraiguë, amènerait l'introduction dans l'organisme de ce principe pyrétogène hypothétique et par suite le frisson de la colique hépatique.

Au point de vue symptomatologique la fièvre intermittente hépatique présente la plus grande analogie avec les accidents fébriles qu'on observe dans certaines maladies des voies urinaires. Cette *fièvre uréthrale* ou *uro-septique* s'observe également dans les cas où il existe un obstacle à l'émission de l'urine et par suite où ce liquide est altéré (rétrécissement de l'urèthre, paralysie de la vessie, etc.). Les causes d'intermittence des accidents sont absolument ignorées.

c. Lorsque les calculs biliaires ne peuvent pas être expulsés par les voies naturelles, ils ont de la tendance à se frayer une voie au milieu des tissus environnants. Cette migration anormale des calculs peut se faire brusquement. Il y a alors *rupture*: celle-ci se produit à la suite d'un traumatisme, d'un effort, d'une contraction spasmodique pendant un accès de colique hépatique et donne lieu quelquefois à une péritonite généralisée. Le plus souvent il s'est fait antérieurement des adhérences entre la vésicule biliaire ou le canal cholédoque et les organes voisins, et le calcul s'échappe par simple perforation en donnant lieu à une *fistule*. Celle-ci communique le plus souvent avec le tube digestif, mais elle peut s'ouvrir dans le parenchyme hépatique, entre le foie et le péritoine, dans l'appareil génito-urinaire, dans l'appareil respiratoire, dans la veine porte. Les fistules cutanées externes sont assez fréquentes, Murchison en a relevé 89 cas et Mossé 32 cas nouveaux. Les fistules autres que celles qui communiquent avec l'extérieur ou le tube digestif ont invariablement amené la mort; notons enfin que la migration des calculs dans l'intestin peut s'accompagner ultérieurement de symptômes très graves, tels que l'occlusion intestinale, la perforation du cæcum ou de son appendice, etc.

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC. — Le diagnostic de la lithiase biliaire n'offre de difficultés que dans les formes frustes qui sont souvent impossibles à reconnaître. L'accès de colique hépatique franche avec ses douleurs spontanées dans l'hypochondre et à l'épigastre, ses irradiations du côté de l'épaule, les nausées ou les vomissements et la teinte subictérique des conjonctives qui l'accompagnent, s'impose presque au diagnostic: la présence du calcul ou de ses fragments dans les selles est un signe pathognomonique mais inconstant et difficile à constater. La *colique néphrétique* du côté droit pourrait être confondue avec la colique hépatique, mais l'absence de tuméfaction et de sensibilité du foie, les irradiations douloureuses dans le sens de l'uretère, la rétraction du testicule, le peu de fréquence des vomissements, l'examen des urines, suffiront en général pour faire éviter l'erreur. La *gastralgie*, par la localisation plus spéciale de la douleur à l'épigastre, par ses irradiations dans tous les sens, par le soulagement que procure la pression méthodique du creux épigastrique, par l'intermittence des souffrances, par l'absence enfin de pigment biliaire dans les urines, est plus facile encore à distinguer de la colique hépatique. Les mêmes considérations s'appliquent à l'*entéralgie*, dans laquelle

la douleur siège sur le trajet des anses intestinales et en particulier au pourtour de l'ombilic.

Bien que la colique hépatique se termine généralement par le retour à la santé, le pronostic doit être considéré comme sérieux en raison de la ténacité de la maladie, de la fréquence des récidives, de la possibilité d'érosions de la muqueuse et de rétrécissements cicatriciels ultérieurs. Le pronostic est encore assombri par la gravité des complications que nous venons d'énumérer, mais qui fort heureusement sont assez rares. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que la guérison complète peut être obtenue.

TRAITEMENT. — En présence d'un cas de colique hépatique l'indication première est de calmer la douleur ; en faisant cesser la douleur on fait, du même coup, disparaître le spasme dont elle est la cause. Les grands bains prolongés, l'opium et la belladone à hautes doses, mais surtout les injections sous-cutanées de morphine sont les meilleurs moyens pour arriver à ce résultat. Dans un certain nombre de cas, l'association de la morphine et du chloral a donné d'excellents résultats. La morphine ne peut pas toujours être supportée, surtout à cause des vomissements qu'elle occasionne ; il faut alors avoir recours aux inhalations de chloroforme poussées jusqu'à la résolution, ou prescrire cet anesthésique dans une potion gommeuse : la douleur cède parfois très rapidement à ce moyen. On peut encore employer les fomentations chaudes, les cataplasmes, la glace, les ventouses scarifiées, les sangsues ou même, si le sujet est vigoureux, une saignée générale.

Lorsque la crise douloureuse est terminée, il est bon d'administrer quelques légers laxatifs pour faciliter l'expulsion des cholélithes qui sont parvenus dans l'intestin.

Dans l'intervalle des accès on doit chercher à prévenir les récidives en faisant disparaître les calculs que renferme encore la vésicule et en empêchant qu'il s'en forme de nouveaux. Parmi les *lithontriptiques* employés, il faut citer en première ligne le classique *remède de Durande*, qui était composé de deux parties d'essence de térébenthine et de trois parties d'éther sulfurique ; aujourd'hui on n'emploie plus guère dans ce but que les perles d'éther ou de térébenthine. La médication alcaline, à laquelle on a attribué également une action spéciale sur la désagrégation des calculs et qu'on ne considère plus aujourd'hui que comme cholagogue, est indiquée surtout comme prophylactique dans les crises douloureuses. Les eaux minérales de Vichy, de Vals, d'Ems, de Carlsbad, sont les

plus actives. Le traitement thermal à Vichy doit durer environ trente jours (Durand-Fardel), mais il est nécessaire de revenir à Vichy plusieurs années de suite et d'user des alcalins dans l'intervalle des saisons thermales.

Le régime des individus atteints de la lithiase biliaire devra être l'objet d'une attention spéciale ; on aura soin de leur interdire l'usage des graisses et des épices.

PORTAL. Observ. sur la nature et le trait. des maladies du foie, 1813. — PEMBERTON. A practical treat. on various diseases of the abdom. viscera, London, 1820. — BUDD. Diseases of the liver, 1845. — FAUCONNEAU-DUFRESNE. Traité de l'affect. calc. du foie, 1851. — BARTH. Bull. de l'Acad. de méd., 1854. — CORLIEU. Gaz. hôp., 1856. — THUDICHUM. A treatise on Gall-Stones, London, 1863. — LUTON. Art. Biliaires (voies) in Nouv. Diet. de méd. et de ch. pratique, 1866. — BARTH et BESNIER. Art. Biliaires (voies) in Diet. encyc. des sc. méd. — TRIPIER. Des anesthésiques dans la colique hépatique (Compt. rendus, 1868). — SÉNAC. Du traitement de la colique hépatique, 1871. — DUJARDIN-BEAUMETZ. Étude sur le spasme des voies biliaires, à propos du traitement de la colique hépatique (Bull. de thérap., 1873). — REGNARD. Soc. de biologie, 1873. — AUDIGÉ. Spasme des voies biliaires, th. de Paris, 1874. — VULPIAN. L'École de médecine, 1874. — W. LEGG. Trans. of the path. Soc., 1874. — WILLEMEN. Des coliques hépat., et de leur traitement par les eaux de Vichy, 4^e édit., 1874. — LABORDE. Bull. de thérap., 1874. — LENDORF. Canstat's Jahrb., 1876. — CHARCOT. Maladies du foie, des voies biliaires et des reins, 1877. — DURAND-FARDEL. Maladies des vieillards, et Lettres sur Vichy, 1877. — STRAUS. Des icterus chroniques, th. d'agrég., 1878. — POTAIN. Note sur un point de la pathogénie des dilatations cardiaques d'origine gastro-hépatiques (Assoc. pour l'avanc. des sciences, Congrès de Paris, 1878). — CORNILLON. Rapports de la dyspepsie douloureuse avec la lithiase biliaire (Progrès médical, 1879). — BAX DE CORBIE. Union méd. du nord-est, 1879. — VULPIAN. Clinique de la Charité, notes du Dr Raymond, 1879. — J. TEISSIER. Assoc. fr. pour l'avanc. des sciences, Congrès de Montpellier, 1879. — DESTUREAUX. De la dilatation du cœur droit d'origine gastrique, th. de Paris, 1879. — MOSSÉ. Des accidents de la lithiase biliaire, th. d'agrég., 1880.

CANCER DES VOIES BILIAIRES ET DE LA TÊTE DU PANCRÉAS.

Le cancer des voies biliaires est *primitif* ou *secondaire*.

Le cancer primitif n'est pas connu depuis très-longtemps, bien que ce ne soit pas une affection absolument rare. Durand-Fardel en avait fait une étude spéciale portant sur six cas, et Stokes avait publié une observation de tumeur fongueuse du canal cholédoque. Les recherches plus récentes de Bertrand, élève de M. Cornil, et de Villard ont bien établi son histoire.

Le carcinome primitif de la vésicule, car c'est elle qui est surtout atteinte, est généralement un carcinome colloïde. Cependant on y rencontre parfois le carcinome encéphaloïde, le squirrhé et l'épithélioma cylindrique. La tumeur affecte souvent la forme vilieuse et présente une surface inégale et bourgeonnante ; sa propagation aux conduits biliaires occasionne fréquemment de la rétention et des

abcès biliaires. Les ganglions lymphatiques du hile du foie sont toujours altérés secondairement, et la dégénérescence cancéreuse s'étend quelquefois à l'estomac, à l'intestin, voire même aux parois abdominales.

Le cancer primitif de la vésicule se rencontre principalement chez les vieillards, surtout chez les femmes. Il offre cette particularité de coexister presque toujours (14 fois sur 15 cas relevés par Bertrand), avec la présence de cholélithes dans la vésicule. Hilton Fagge et avec lui la plupart des observateurs anglais pensent que la lithiase biliaire précède l'apparition du cancer et contribue à lui donner naissance. Il est plus probable que le cancer, par la stagnation qu'il détermine dans le cours de la bile, est la cause de la lithiase biliaire (Cornil et Ranvier).

Le cancer primitif de la vésicule reste souvent pendant longtemps à l'état latent. L'ictère est assez rare, le canal cholédoque étant libre dans la plupart des cas; à une période avancée, la vésicule cancéreuse forme dans l'hypochondre droit, au-dessous du rebord des fausses côtes, une tumeur très-appreciable. La cachexie cancéreuse est aussi accusée que dans toutes les autres manifestations de la diathèse.

Lorsqu'il est secondaire, le cancer des voies biliaires reconnaît pour cause la propagation d'une tumeur développée dans le foie ou dans les organes voisins, principalement dans la tête du pancréas.

Le cancer du pancréas n'est pas très-fréquent: Willigk en a relevé 29 cas sur 467 autopsies de carcinomateux, presque toujours à l'état secondaire. Lorsqu'il est primitif, il occupe de préférence la tête du pancréas d'où il s'étend très-rapidement au duodénum, aux ganglions et au canal cholédoque; dans certains cas plus rares, le canal cholédoque est seulement dévié et comprimé, mais non atteint par la dégénérescence cancéreuse. De toutes façons, l'ictère se produit très-rapidement et coexiste souvent avec l'ascite par compression de la veine porte et des mésentériques. Le carcinome colloïde, l'épithéliome cylindrique et le sarcome mélanique s'observent quelquefois dans la tête du pancréas, mais le squirrhe est beaucoup plus fréquent.

DURAND-FARDEL. Arch. gén. de méd., 1840. — STOKES. Dublin quart. Journ. of med., 1846. — BERTRAND. Thèse de Paris, 1870. — VILLARD. Étude sur le cancer primitif des voies biliaires, 1870. — H. FAGGE. Guy's Hosp. Rep., 1875. — BUTEL. De la rétention biliaire, th. de Paris, 1877. — NORMAN MOORE, COUPLAND. Primary cancer of Gall-Bladder (Trans. of path. Soc., 2 déc. 1879).

La *cholécystite* ou inflammation de la vésicule biliaire coïncide généralement avec le catarrhe des autres voies biliaires; on peut aussi la trouver isolée.

L'affection calculeuse est la cause la plus fréquente de la cholécystite; si dans quelques cas les calculs de la vésicule ne donnent lieu à aucun symptôme fonctionnel, il en est beaucoup d'autres où leur seule présence détermine des réactions inflammatoires parfois très-intenses. Certains observateurs ont signalé la cholécystite dans le cours de la fièvre typhoïde: Louis, Andral, Budd, Leudet, Charcot et Dechambre, etc., en ont rapporté des exemples; cependant cette affection est loin d'être commune, puisque Hagenmüller, dans sa thèse, n'a pu en réunir plus de dix-huit cas. Dans quelques faits rares, la cause de la cholécystite est restée inconnue, et l'inflammation de la vésicule a pu être considérée comme *essentielle*. Dans un cas rapporté par Labbé, la gangrène de la vésicule a été observée sous l'influence de l'inanition. Enfin on peut encore trouver la cholécystite dans le choléra et la dysenterie.

La cholécystite est généralement suppurative: la muqueuse de la vésicule est rouge, ramollie, œdématisée avec infiltration du tissu conjonctif sous-jacent. Les parois, sous l'influence de l'irritation continue causée par les cholélithes, présentent çà et là de petites ulcérations qui gagnent peu à peu en profondeur, atteignent les tuniques externes et se terminent par la perforation. C'est en effet sur la vésicule que portent généralement ces fistules biliaires internes ou externes que nous avons signalées à propos des accidents de la lithiase biliaire: les fistules cystico-duodénales et cystico-coliques sont de beaucoup les plus fréquentes parmi les fistules internes; les fistules s'ouvrant à l'extérieur sont encore plus communes. Dans certains cas, l'inflammation acquiert un tel degré d'intensité qu'elle aboutit au sphacèle, comme Leared et Murchison en ont rapporté des exemples.

Le contenu de la vésicule atteinte de suppuration est un pus verdâtre mélangé à de la bile et contenant le plus souvent des calculs. On observe parfois de petits abcès dans le tissu conjonctif qui entoure la vésicule (Gubler).

La cholécystite affecte quelquefois une marche chronique. Les parois de la vésicule sont alors transformées en un tissu fibreux dans lequel on ne reconnaît plus la structure normale; les

parois se rétractent et s'appliquent exactement sur les calculs qu'elles enkystent. C'est la cholécystite *scléreuse* ou *atrophie de la vésicule* (Ogle). Dans ce cas on observe fréquemment l'induration et l'ossification des parois de la vésicule.

Lorsque la cholécystite n'est pas calculeuse, l'inflammation est généralement ulcéreuse; Leudet a cependant signalé dans la fièvre typhoïde la cholécystite phlegmoneuse ou purulente dont l'un de nous a observé un exemple (thèse de Hagenmüller).

Les symptômes de la cholécystite, lorsqu'il n'existe pas de tumeur biliaire formée par la distension de la vésicule, ne diffèrent pas sensiblement de ceux de l'angiocholite généralisée ou sont même beaucoup plus difficiles à reconnaître; l'ictère fait souvent défaut. La cholécystite peut rester à l'état latent et ne se traduire que par la rupture subite et rapidement mortelle (Littré, Cruveilhier). Des hématomés peuvent être observées dans la cholécystite ulcéreuse; Budd en a rapporté un exemple.

Lorsque la vésicule est distendue par la bile et le pus on observe, outre la douleur localisée et les symptômes généraux de l'inflammation des voies biliaires, la présence d'une tumeur plus ou moins volumineuse dans l'hypochondre droit. Cette tumeur, formée par la vésicule, fait saillie au-dessous du rebord des fausses côtes en dehors du muscle grand droit de l'abdomen; parfois elle prend un grand développement, atteint l'ombilic ou descend même dans la fosse iliaque. C'est dans ces cas, assez rares d'ailleurs, que l'on a pu par la ponction retirer plusieurs litres de bile de la vésicule. Lorsque la tumeur est aussi volumineuse, elle peut donner lieu à des troubles circulatoires et digestifs par la compression qu'elle exerce sur les vaisseaux voisins et sur le pylore.

La rupture de la vésicule avant la formation d'adhérences avec les organes du voisinage, peut entraîner très rapidement la mort; le plus souvent ces adhérences ont le temps de s'établir et la perforation de la vésicule donne lieu aux diverses fistules que nous avons signalées. La mort survient parfois au milieu des symptômes de l'ictère grave.

Le pronostic quoique grave n'est pas nécessairement fatal; la guérison a été observée dans un certain nombre de cas.

Le traitement médical ne diffère pas de celui de l'angiocholite catarrhale ou purulente (révulsifs, saignées locales, opium, morphine, etc.). Le traitement chirurgical par la *cholécystomie* (Marion Sims), indiqué par Petit dès 1743, a été pratiqué par

G. Brown, Marion Sims et Lawson Tait et a donné deux cas de guérison sur trois opérations. Ces praticiens vont même plus loin, et, reprenant les idées de Thudichum et de Handfield Jones, conseillent la cholécystomie pour l'extraction des cholélithes de la vésicule.

PETIT. Mém. de l'Acad. royale de méd., 1743. — LITTRÉ. Dict. en 30 vol., 1833. — LOUIS. Recherches sur la fièvre typhoïde, 1841. — LEUDET. Bull. de la Soc. anat., 1853. — LABBÉ. *Eod. loc.*, 1858. — THUDICHUM. The Lancet, 1859. — LEARED. Pathol. Trans., t. X. — OGLE. Saint-Georges' Hosp. Rep., 1868. — HAGENMÜLLER. De la cholécystite dans la fièvre typhoïde, th. de Paris, 1876. — MARION SIMS. BROWN. Cholecystomy in Dropsy of the Gall-Bladder (Brit. Med. Journ., 1878). — LAWSON TAIT. *Eod. loc.*, 1879.

MALADIES DES REINS ET DES VOIES URINAIRES.

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES.

L'appareil urinaire se compose des *reins*, qui sont chargés de l'excrétion de l'*urine*, et d'un système de conduits excréteurs comprenant les uretères, la vessie et l'urèthre.

Les reins sont des organes glanduleux pairs, au nombre de deux, situés à peu près symétriquement sur les parties latérales du rachis au niveau de la première et de la deuxième vertèbre lombaire; le rein droit est un peu plus bas que le rein gauche. Les reins sont en rapport, en arrière, avec les premières vertèbres lombaires, les piliers du diaphragme et le carré des lombes; en haut, ils sont enveloppés et coiffés par les *capsules surrénales*; en avant, le rein droit est en rapport avec la face inférieure du foie et le rein gauche avec la rate. Le reste de leur face antérieure est recouvert par le côlon dans ses portions ascendante et descendante.

La *forme* du rein rappelle celle d'une fève ou d'un haricot: il est allongé de haut en bas, aplati d'avant en arrière, convexe en dehors, concave et échancré en dedans. Dans quelques cas rares, le rein offre une disposition lobulée analogue à celle qu'on observe chez beaucoup d'animaux et chez le fœtus; le rein globuleux est encore moins fréquent, si ce n'est à l'état pathologique. Le *volume* du rein est assez variable: d'après M. Sappey, la longueur moyenne du rein est de 12 centimètres, sa largeur de 6 1/2 à 7 centimètres, et son épaisseur de 3 centimètres environ. La longueur est la dimension la plus variable, elle oscille entre 10 et 15 centimètres. Le *poids* du rein, évalué par Heckel à 112 grammes, est, d'après M. Sappey, de 170 grammes; on peut admettre le chiffre de