

dre droit, quelques dérangements dans la digestion et l'irrégularité des selles n'ont rien de caractéristique. Il n'y a pas plus de certitude dans le traitement que dans le diagnostic.

— **Blessures et ruptures des voies biliaires.** A la suite de coups et violences sur l'abdomen, la vésicule biliaire, et plus rarement les conduits excréteurs, ont pu être rompus; les progrès d'une ulcération ou l'issue d'un calcul peuvent amener le même résultat. Ces plaies et ruptures s'accompagnent de l'écoulement de la bile dans la cavité du péritoine, écoulement qui a pour conséquence le développement presque immédiat d'une péritonite accompagnée d'ictère, qui amène la mort du malade du troisième au septième jour. Les rares observations de guérisons obtenues ne peuvent rien nous apprendre relativement au traitement, et, dans les cas de rupture des voies biliaires, il n'y a d'autre indication que de soigner une péritonite, qui, entretenue par le flux continu d'un liquide irritant, ne peut, du reste, céder à aucune médication.

— **Calculs biliaires.** Sous les noms de calculs biliaires, concrétions biliaires, pierres cystiques, cholélithes on désigne les concrétions qui se développent anormalement dans la vésicule ou dans les voies biliaires. Leur origine est fort obscure. On a fait intervenir, pour expliquer la formation de ces calculs, les obstructions ou les dispositions vicieuses des voies biliaires, etc. Les pierres cystiques sont plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes, chez les vieillards que chez les jeunes gens, ce qui peut provenir de l'habitude du repos après le repas, d'un sommeil habituellement trop prolongé, de la constitution lymphatique, etc. Certains aliments ne sont peut-être pas étrangers à la production de cette affection; on a cité particulièrement les substances acides, les farineux et les spiritueux.

Les concrétions des voies biliaires empruntent les éléments de leur formation aux matériaux de la bile; cependant leur composition est très-variables. Les unes sont formées presque exclusivement de cholestérine, d'autres de carbonate de chaux uni à la matière colorante; d'autres enfin de mucus biliaire. Les tableaux qui suivent donnent la composition de deux variétés de ces calculs :

Analyse d'un calcul biliaire de cholestérine, par Brandes.

Cholestérine.	81,25
Résine biliaire.	3,12
Matière colorante.	9,38
Mucus.	6,25
	100,00

Analyse d'un calcul biliaire calcaire, par MM. Baily et Henri Lejeune.

Carbonate de chaux avec trace de carbonate de magnésie.	72,70
Phosphate de chaux.	13,51
Mucus, matière colorante, oxyde de fer.	10,81

Les caractères physiques des pierres biliaires sont encore plus variables. Beaucoup de calculs sont blancs, allongés, cristallins, de forme arrondie, parfois anguleuse, pentagonale, pyramidale, cubique, globuleuse, piriforme; ce sont ceux qui sont formés de cholestérine. Leur volume varie depuis la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle du ponce ou même davantage; leur poids, qui ne dépasse pas ordinairement 50 centigr., a pu s'élever jusqu'à 125 gr. Leur densité varie dans les mêmes limites; mais, le plus souvent, les calculs cystiques sont plus légers que l'eau. Quant à la couleur, les uns sont noirs ou bruns à l'extérieur, et jaunes à l'intérieur; les autres sont jaune d'ocre, roux, fauves, jaune clair, enfin tout à fait blancs. La teinte dépend de la proportion relative de la matière colorante et de la cholestérine. Le nombre des calculs que l'on a trouvés réunis varie dans des limites très-étendues; rarement uniques, ils peuvent se trouver au nombre de deux, cinq, dix et même plusieurs centaines et plusieurs milliers. La structure des pierres cystiques n'est pas moins remarquable : tantôt le calcul est homogène, semblable à de la bile concrétée; tantôt il est composé de couches diversement colorées avec noyau blanc à l'intérieur, strié et lamellé. Les calculs composés exclusivement de cholestérine sont réguliers, d'une cristallisation parfaite, brillants, transparents et blancs. Ils sont insipides, inodores, solubles dans l'alcool chaud et volatilisables sans décomposition.

Différentes altérations de la muqueuse qui tapisse les voies biliaires accompagnent les calculs : la vésicule augmente ou diminue de capacité; le plus souvent, elle se dilate d'une manière considérable, et les canaux biliaires qui sont le siège des cholélithes se dilatent également et arrivent à la dimension du canal intestinal. Les parois sont amincies ou hypertrophiées; la muqueuse est lisse ou rugueuse, incrustée de petits calculs; enfin les calculs sont libres ou enchaînés.

Les symptômes de l'affection calculueuse des voies biliaires ne sont pas, au début, assez tranchés pour que le diagnostic puisse s'établir avec précision. Une douleur gravative et persistante, dans l'hypocondre droit ou dans l'épigastre, est le seul signe précurseur de l'accès; puis tout d'un coup éclate

la colique hépatique, objet d'une juste terreur pour ceux qui en ont été victimes une seule fois. Une douleur très-vive dans la région du foie, qui s'irradie vers l'ombilic, vers le sein droit, le cou et l'épaule du même côté, d'abord de courte durée, puis revenant avec persistance, par accès qui se rapprochent et finissent par se fondre en un seul, caractérise la colique hépatique. Cette douleur devient atroce et peut persister plusieurs jours; elle s'accompagne d'une agitation extrême, d'une anxiété inexprimable, de soif vive, de sécheresse à la gorge, de vomissements et d'une constipation qui persiste pendant toute la durée de l'accès. Le poulx est petit, serré, fréquent; un ictère peu intense et passager peut se déclarer; enfin l'accès se termine brusquement, au bout d'un temps variable, par la cessation de la douleur et par l'expulsion par les selles d'un ou de plusieurs calculs. D'après ce mode de terminaison, on comprendra que la colique hépatique a précisément pour cause le passage des calculs cystiques par les voies biliaires. En dehors des accès, et outre les symptômes vagues qui peuvent persister dans les intervalles des accès aigus, les calculs hépatiques peuvent donner lieu à de nombreux accidents : la distension de la vésicule remplie de calculs; la rupture des voies biliaires et le passage des cholélithes dans l'intestin, dans le péritoine, dans la veine porte même; la formation d'abcès dans les parois de la vésicule; des péritonites partielles, des phlegmasies du foie; des obstructions intestinales dues à la présence de calculs volumineux dans les voies digestives, telles sont les complications que peut amener l'affection calculueuse des voies biliaires.

La durée de la maladie est indéterminée; la production des pierres cystiques implique une prédisposition organique qui peut donner lieu à une série d'accès, tant que les causes productrices persisteront. Cependant, il arrive avec le temps, que les voies biliaires distendues deviennent assez larges pour laisser passer les plus gros calculs, et les accès de colique hépatique, qui sont de plus en plus fréquents, deviennent en même temps de plus en plus supportables. C'est là la consolation qui s'offre aux malheureux atteints d'une affection qui résiste le plus souvent aux ressources de l'art. Il est fort difficile, en effet, d'appliquer des moyens thérapeutiques efficaces à une maladie dont les causes sont inconnues; on a conseillé d'éviter l'usage d'aliments trop animalisés et des végétaux amers, d'avoir recours à un exercice modéré, à de petites saignées fréquemment répétées, et surtout à l'emploi du remède de Durande. Ce médicament, composé de 3 parties d'éther sulfurique et de 2 d'essence de térébenthine, s'est montré d'une efficacité réelle; il agit probablement en dissolvant chimiquement les calculs biliaires dans la vésicule, comme il le ferait dans un verre à expérience. Le chloroforme alcoolisé, proposé par M. Bouchut, jouit des mêmes propriétés. Le bicarbonate de soude, les eaux minérales de Vichy, d'Éms ou de Carlsbad sont réputés très-utiles dans les affections calculueuses du foie. Il est indispensable de proscrire l'usage du vin, du café et des liqueurs fermentées; les malades se soumettront à un régime spécial, composé de viandes maigres, de poisson, de légumes à l'eau, de fruits, de thé et d'eau vineuse, et éviteront l'emploi des aliments gras et de l'huile.

La colique hépatique, au moment de l'accès, réclame un traitement spécial et très-actif; la douleur est ici tellement vive qu'elle expose les malades à des accidents sérieux, en sorte qu'il devient urgent de calmer la souffrance par tous les moyens possibles. L'opium et les préparations opiacées, le chloroforme en inhalations et en applications externes, la glace pilée, également employée en topique, sont préférés à juste titre, et, bien employés, amènent un prompt soulagement. Les bains prolongés, les cataplasmes, les fomentations chaudes et émollientes, les sangsues même, trouveront dans quelques cas leurs indications.

— **Cancer des voies biliaires.** Cette affection est sans doute fort rare. Quand elle ne coïncide pas, comme cela peut arriver, avec une affection cancéreuse du foie, elle se distinguera aux caractères suivants : tuméfaction douloureuse de la vésicule avec amaigrissement, diarrhée et ictère, sans hypertrophie du foie. Contre cette affection, on ne peut employer que des remèdes palliatifs.

— **Fistule biliaire.** La fistule biliaire est une ouverture anormale de la vésicule biliaire au dehors. Cette lésion peut résulter de l'opération tentée sur la vésicule dans un but curatif, ou, plus rarement, de l'ouverture spontanée à travers les téguments externes des ulcérations ou des abcès calculueux de la vésicule. Les parois de la fistule spontanée sont ordinairement calleuses, et les ouvertures des trajets fistuleux persistent tant que la cause qui leur a donné naissance n'a pas cessé d'exister. L'indication est donc, dans ces cas, d'agrandir l'orifice et d'extraire les calculs engagés. Si, par la présence d'autres obstacles, la bile ne peut reprendre son cours vers l'intestin, la fistule persiste sans inconvénient, du reste, beaucoup les malades. Si, au contraire, la bile peut s'écouler librement vers l'intestin, on obtient rapidement la guérison de la fistule.

L'établissement d'une fistule de la vésicule biliaire est souvent tentée chez les animaux, dans le but de se procurer le fluide biliaire pour les expériences physiologiques.

— **Hydropisie de la vésicule biliaire.** L'oblitération des voies biliaires peut séger exclusivement dans le canal cystique. Le flux de la bile n'est pas entravé et le liquide s'écoule dans l'intestin; mais la muqueuse de la vésicule devient le siège d'une exsudation inflammatoire de sérosité; c'est ce qui constitue l'hydropisie de la vésicule. Cette affection s'accompagne d'une douleur obtuse, permanente ou revenant par accès, et, sous le rebord des fausses côtes, il se forme une tumeur fluctuante qui n'est autre que la vésicule distendue. Tantôt la maladie est presque supportable et n'entrave pas les occupations du malade; tantôt, au contraire, les affections concomitantes du foie ou des canaux excréteurs compliquent l'hydropisie de la vésicule d'une ascite et d'un ictère dont l'apparition annonce une plus grande gravité de l'affection biliaire. La rupture de la vésicule est le résultat le plus ordinaire d'une distension portée à ses limites extrêmes, et, dans ce cas, une péritonite suraiguë amène une mort inévitable. Le diagnostic de cette affection est fort difficile; la tumeur fluctuante de l'hypocondre droit et la douleur obtuse au niveau du point engorgé sont les seuls signes de l'hydropisie de la vésicule. Le seul moyen curatif qui puisse être proposé contre cette maladie est la ponction de la vésicule et l'évacuation du liquide. C'est au moyen des caustiques appliqués à l'extérieur qu'on pratique ordinairement cette ouverture; les adhérences qui s'établissent entre les téguments et les parois de la vésicule biliaire assurent alors le succès de cette opération, en empêchant l'écoulement du liquide dans la cavité du péritoine.

— **Inflammation des voies biliaires.** L'inflammation de la vésicule biliaire ou cholécystite et celle des conduits excréteurs, du canal cholédoque en particulier, à laquelle on a donné le nom de cholédoctite, accompagnent le plus souvent les lésions du foie et les calculs biliaires, et sont rarement des affections primitives. L'inflammation des voies biliaires, provoquée par les affections voisines de l'estomac et du duodénum, ou primitive, se caractérise plus facilement que les autres maladies spéciales aux voies biliaires. Le malade, aussitôt que l'altération inflammatoire a pris une certaine étendue, éprouve à la région de l'hypocondre droit une vive douleur accompagnée d'ictère, et qui diffère de la colique hépatique en ce qu'elle ne s'irradie pas dans le cou et dans l'épaule; des vomissements, des vomissements, une soif vive, une fièvre sans chaleur ni frissons remarquables, avec un poulx petit et serré, une constipation opiniâtre et les urines colorées des ictériques, achèvent de caractériser la maladie. L'affection dont nous parlons a pu guérir dans un petit nombre de cas; mais elle se termine souvent par suppuration, gangrène, ulcération et perforation des parois de la vésicule; la mort est alors le résultat ordinaire d'une péritonite suraiguë qui se développe. Il arrive aussi que l'inflammation de la vésicule passe à l'état chronique et amène l'atrophie de l'organe. Le traitement de la cholécystite aiguë doit être très-énergique; les antiphlogistiques, les applications émollientes, les bains tièdes prolongés, l'emploi du calomel, sont les moyens les plus recommandés.

— **Obstruction et coarctation des voies biliaires.** Diverses causes peuvent produire ces accidents; l'adhérence des parois des canaux, l'inflammation de la muqueuse des conduits, une compression extérieure occasionnée par un engorgement du foie, du pancréas ou de l'estomac, enfin la présence d'un calcul biliaire dans les canaux d'excrétion. Ce dernier cas est de beaucoup le plus fréquent. A quel point que le cours de la bile soit entravé, le résultat sera le même : le fluide s'accumulera derrière l'obstacle et amènera une distension considérable des canaux de conduite. La vésicule peut atteindre le volume énorme de la tête d'un enfant; les canaux hépatique et cholédoque peuvent se dilater au point d'admettre le doigt et même davantage; mais la rupture des parois peut être aussi la conséquence de cette distension forcée, surtout si l'obstruction coïncide avec un commencement d'inflammation, auquel cas la partie enflammée n'offre plus une résistance suffisante et se perforé avec facilité.

Le résultat le plus ordinaire de l'arrêt d'écoulement de la bile, alors même que cet arrêt, tout à fait passager, n'aurait d'autre cause qu'une coarctation spasmodique des canaux d'excrétion, est l'accident connu sous le nom de jaunisse ou ictère. La bile, résorbée en plus ou moins grande quantité par les parois de la vésicule, pénètre dans le sang et colore les tissus, qui revêtent une teinte jaunâtre caractéristique. La coloration apparaît d'abord sur les conjonctives oculaires, puis sur la muqueuse du frein de la lèvre, et de là se répand sur toute la surface du corps. Les sécrétions, telles que la salive, le lait, etc., prennent également la teinte jaune; les urines surtout sont chargées d'une grande quantité de la matière colorante de la bile, prennent une couleur rouge hyacinthe, tachent le linge en jaune, et accusent d'une manière très-évidente la présence de la bile, par l'emploi des réactifs dont nous avons parlé. (V. BILE.) Par

contre, les selles sont décolorées, ne recevant plus de bile par la voie de l'intestin, et les matières fécales sont comparables à de l'argile. Cet accident persiste, avec une intensité variable, tout le temps que dure l'occlusion des voies biliaires; il est donc le signe ordinaire de cette affection, mais ne suffit pas à lui seul pour la caractériser. La jaunisse, en effet, accompagne symptomatiquement plusieurs affections du foie et des voies biliaires; elle est sympathique lorsqu'elle dépend d'une inflammation gastro-intestinale ou pulmonaire; enfin elle se montre encore comme affection essentielle, déterminée alors par divers accidents : l'élévation de la température, les excès de table, une douleur vive, l'impression du froid, et parfois même une émotion violente, un accès de colère, une terreur subite, etc. C'est dans ce dernier cas que l'ictère est dit spasmodique, et généralement d'une durée limitée.

L'oblitération des voies biliaires ne pourra donc être constatée que si la teinte ictérique permanente des téguments coïncide avec le développement d'une tumeur fluctuante dans l'hypocondre droit débordant les côtes et pouvant être reconnue pour la vésicule biliaire distendue. En analysant ces signes concomitants, on essaiera de déterminer la nature de l'obstacle, mais la plupart des altérations qui occasionnent les rétentions biliaires sont au-dessus des ressources de l'art. L'ouverture de la vésicule par les caustiques fournirait, au reste, la seule chance de guérison.

— **Ossification de la vésicule biliaire.** Cette affection, certainement très-rare, a cependant été signalée par Baillie, Walter, Grandchamp, Sommering, Hufeland et d'autres médecins; mais il est impossible de diagnostiquer, pendant la vie, une maladie qui ne se manifeste que par des symptômes communs à plusieurs affections du foie.

BILIARSK, ville située chez les Baskirs, peuplade cosaque qui habite non loin du Volga. Quoique peu importante au point de vue du commerce et de l'industrie, Biliarsk présente un grand intérêt archéologique, tant par les ruines qu'elle contient que par les traditions locales qui s'y rattachent. Les Baskirs racontent que l'emplacement de Biliarsk fut autrefois celui d'une ville des Bulgares, appelée *Bulmar* ou *Buliar*. Elle était la résidence d'un roi belliqueux, qui s'était rendu très-célèbre par ses nombreuses conquêtes, et qui, ne trouvant pas ses descendants dignes de son héritage, se décida à enfouir ses trésors. Dans ce but, il fit construire sous terre un palais magique, où il les enferma tous, et qui, prétend-on, existe encore. Il est gardé par un énorme chien noir, qui empêche tout le monde d'y pénétrer. Non loin de Biliarsk, se trouve un cimetière musulman appelé *Balyn-guss*, que les tribus tartares ont en grande vénération, et qui est un lieu de pèlerinage très-fréquenté par ces peuples nomades.

BILICHÉNATE s. m. (bi-li-ké-na-te — de bi et lichen). Chim. Sursel qui contient deux équivalents d'acide lichénique.

BILIEUX, **EUSE** adj. (bi-li-eu, eu-ze — rad. bile). Qui abonde en bile, qui tient à la bile : Teint **BILIEUX**. Personne **BILIEUX**.

— Par ext. Couleur de bile, c'est-à-dire d'un jaune un peu verdâtre. *Le ton de sa peau, un peu bilieux dans le jour, devenait, le soir, d'une blancheur mate admirable.* (G. Sand.) *Un vieux mouchoir de cotonnade bleue, serré autour de son front, fait ressortir davantage encore la pâleur bilieuse de son visage osseux.* (E. Sue.) *A tout prendre, le temps ne paraissait pas si mauvais que nous l'avions cru. A part cette lune bilieuse, à part ce nuage étrange, rien ne menaçait en réalité.* (Alex. Dumas.)

— Fig. Irascible, d'humeur acariâtre, emportée : *Je suis bilieux comme tous les diables.* (Mol.) *Est-il possible d'aimer un homme bilieux et colère qu'une veltite met en fureur?* (Destouches.) *Un législateur bilieux, sombre, capricieux et colère, fit de son Dieu un être aussi désagréable que lui-même.* (D'Holbach.) *Sans contredit, le plus bilieux des gens de lettres que je connus à Paris à cette époque était Chamfort.* (Chateaub.)

— Si jamais quelque ardeur bilieuse Allumait dans ton cœur l'humeur litigieuse, Consulte-moi d'abord....

BOILEAU.

« Morose, mélancolique : Travaillez sur votre humeur; si vous pouvez la rendre moins bilieuse et moins sombre, ce sera un grand point de gagné. (Mme de Maint.) C'était un homme bilieux et mélancolique, grand, sec, anguleux, plein de lenteur, de majesté et de réflexion dans toutes ses manières. (G. Sand.)

— **Physiol. Tempérament bilieux.** Tempérament dans lequel la bile prédomine ou est censée prédominer : *Les plus grands ambitieux que le monde connaisse avaient un tempérament bilieux; ainsi Alexandre, César, Richelieu, Napoléon.* (Bautain.) *Le tempérament bilieux est peut-être celui de tous qui est le plus propre à frapper l'imagination des femmes.* (H. Bayle.)

— **Méd. Fièvre bilieuse.** Fièvre que certains médecins attribuent à la prédominance de la bile sur les autres humeurs. *Colique bilieuse.* Colique qui a une cause analogue.

— **Substantif.** Personne qui a le tempéra-