

B. — PURGATIFS

Les *purgatifs salins*, le *sulfate de soude*, le *sel de Seignette* débarrasseront le tube digestif d'une partie des substances toxiques qu'il contient. Lion recommande les pilules suivantes :

℞ Évonymine	0 ^{gr} ,40
Terpine	4 grammes.

Pour vingt pilules; deux matin et soir.

℞ Podophyllin	0 ^{gr} ,01
Évonymine	0 ^{gr} ,05
Extrait de jusquiame.	0 ^{gr} ,02
Savon médicinal.	Q. s.

Pour une pilule; une à deux, le soir.

Le *calomel* est fort employé à dose purgative (3 à 5 décigrammes). Il faut éviter de l'administrer avec des substances incompatibles, capables de favoriser sa décomposition en sublimé. Leur liste est longue, elle comprend les acides, les alcalis, les chlorures, les bromures, les iodures solubles, le fer, le looch et le lait aux amandes amères, l'eau de laurier-cerise, les cyanures. Cependant Jovane (de Naples) vient de faire, au huitième Congrès de la Société italienne de médecine interne, une communication tendant à prouver que cette incompatibilité du calomel avec les chlorures, les acides minéraux ou organiques n'existe pas. Ainsi, soixante enfants ont pu absorber, simultanément et sans accidents, du calomel et des substances incompatibles. Mais il ne faut pas oublier qu'ils tolèrent le calomel bien mieux que les adultes et à des doses proportionnellement plus élevées. Deux de ces enfants, morts de maladie intercurrente, n'ont présenté, à l'autopsie, aucune lésion anatomique imputable à la transformation du calomel en sublimé, sous l'influence de ces médicaments incompatibles. Elle ne s'est pas produite non plus dans les tubes à essai. Bier-nacki a remarqué aussi que le calomel administré dans l'ictère,

à la dose de 0^{gr},3 à 0^{gr},5, n'a aucune action sur l'excrétion des acides sulfo-conjugués; il ne s'oppose donc que fort médiocrement aux putréfactions intestinales. Cependant la clinique montre que le calomel exerce sur l'ictère une action plus favorable que ne l'indiquent les résultats expérimentaux, et nous pourrions citer un certain nombre de cas d'ictères simples, catarrhaux, émotifs, prolongés, infectieux, dans lesquels ce médicament a eu une réelle utilité.

C. — ANTISEPTIQUES

Les antiseptiques intestinaux (*benzo-naphtol*, *bétol*, *salol*) tiennent une grande place dans le traitement de l'ictère; parmi ces substances, il faut choisir celles qui procurent une antiseptie *intestinale* et *biliaire*. On associera le salol au *salicylate de naphtol*. Du reste, les meilleurs antiseptiques intestinaux sont aussi les meilleurs *cholagogues* (Prévost et Binet, Baron), et on sait que le foie est un *diverticulum* de l'intestin comme le démontrent l'embryologie et l'anatomie comparée. Le *salicylate de soude* est considéré comme le médicament hépatique par excellence, c'est le médicament de la défaillance du foie; il provoque et réalise la vitesse maxima d'écoulement dans les voies biliaires, il s'élimine par la bile, il la liquéfie (Teissier). D'après Lewaschew, 4 grammes de salicylate de soude, administrés à un chien, augmentent la quantité et la fluidité de la bile: au moment de la dilution maxima, elle contient deux fois plus d'eau qu'à l'état normal. Rosenberg a noté une augmentation de l'eau et des matières solides de la bile. L'action de ce médicament cesserait quatre heures après son administration. Lewaschew estime qu'elle se prolonge plus longtemps. Le salicylate de soude retarde, au maximum, le développement des coloniesensemencées sur gélatine; il modère le pouvoir fermentatif du coli; introduit dans l'estomac d'un animal, il rend la bile assez aseptique pour retarder, de huit jours au moins, les cultures sur gélatine de *staphylococcus albus*. Le salicylate de soude empêchera donc ou atténuera, dans la

mesure du possible, l'invasion bactérienne des voies biliaires, qu'elle soit primitive (Hanot, Gastou), ou secondaire (Chauffard, Netter, Dupré, Hanot, Létienne, etc.), ou post-ictérique (Girode).

D. — MÉDICAMENTS TENDANT A RÉTABLIR
LA PERMÉABILITÉ BILIAIRE

C'est au *salicylate de soude* qu'il faut surtout s'adresser pour rétablir la perméabilité biliaire. On l'administrera à la dose de 3 grammes par jour chez l'adulte. Le *sirop de rhubarbe* et le *sirop des cinq racines* complètent ses effets et donnent de bons résultats chez les enfants. Son action cholagogue est supérieure à celle du calomel, qui ne justifie pas toujours les éloges hyperboliques que lui accordait Hanot, qui l'appelait le quinquina, la digitale du foie, le roi des cholagogues. Cependant, il ne faudra pas négliger de prescrire une dose quotidienne de 0^{gr},03 à 0^{gr},05 de *calomel*, qui corrige la déviation fonctionnelle du foie et le préserve des toxi-intoxications d'origine gastro-intestinale. C'est le médicament de l'ictère méta-pigmentaire (Boix). Sacharjin (1891) le considère comme un puissant microbicide, surtout dans les maladies du foie secondaires aux affections intestinales.

Dujardin-Beaumetz recommande d'associer à parties égales le *salol*, le *salicylate de bismuth* et le *bicarbonate de soude*. Les *pilules de fiel de bœuf* enrobées dans du salol constituent un bon cholagogue.

Il faut dans les ictères par *obstruction du cholédoque* vaincre l'obstacle qui empêche l'écoulement de la bile, en stimulant la sécrétion soit par les éliminateurs généraux (*excitants diffusibles, sels ammoniacaux, éther*), soit par les éliminateurs locaux. Dans ce but, on prescrira le *podophyllin*, l'*évonymine*, l'*aloès* associés ou non au calomel; comme le fait remarquer Dujardin-Beaumetz, il est préférable d'utiliser les médicaments qui ont une action purgative manifeste, parce que l'acholie intestinale, qui résulte de l'oblitération des conduits biliaires, entraîne une constipation plus ou moins opiniâtre. On la com-

battrà par le *sulfate de soude*, le *sel de Seignette*, les *eaux sulfatées sodiques*. Les sels de soude doivent être préférés aux sels de magnésie. Bartholow recommandait le *phosphate de soude* à la dose de 4 grammes, trois fois par jour. Donnés à doses altérantes, c'est-à-dire en faible quantité, le sulfate et le phosphate de soude rendent de grands services (Ferrand)¹. Il vante aussi l'emploi, en pareil cas, du *savon médicinal* administré en poudre ou en pilules à la dose de 0^{gr},30 à 1 gramme et de la *glycérine* à la dose de 20 à 30 grammes. L'*oléate de soude (eunatrol)* a été recommandé tout dernièrement² à la dose de 0^{gr},4 à 1 gramme par jour comme un succédané de l'huile d'olive et de la glycérine. Les *hippurates de chaux* et de *lithine* transformeraient, d'après Poulet, le caractère des selles, diminueraient la teinte ictérique et réveilleraient l'appétit. L'*acide benzoïque* à la dose de 0^{gr},60 à 1^{gr},80 par jour, et le *benzoate d'ammoniaque*, de *soude*, de *lithine* sont des stimulants de la sécrétion biliaire, (Harley, Rutherford, Wöhler, Tanner, Wade).

Les *alcalins* auraient, selon Rosenberg, une action cholagogue; elle doit être peu considérable, puisque, expérimentalement, les alcalins abaissent la tension biliaire, diminuent même la quantité de bile, mais ils dissolvent le mucus. Cependant, ils ont, au point de vue pratique, une réelle valeur. On conseillera le *bicarbonate de soude*, le sel et surtout les eaux de *Vichy*.

E. — EAUX THERMALES

Les eaux de *Vichy* améliorent simultanément la congestion du foie et l'ictère bénin, dans les cas où ils coexistent, et elles agissent très favorablement, lorsque l'ictère est isolé. La source de l'Hôpital doit être préférée à la Grande-Grille, car elle expose moins les malades à des poussées congestives du foie aiguës ou subaiguës. Les données que nous avons in-

1. FERRAND. — Pathogénie de l'ictère, indications thérapeutiques. *Semaine médicale*, 1894, p. 181.

2. *Centralbl. f. gesammte. Ther.*, juillet 1897, p. 442.

diquées dans le chapitre précédent sur le traitement hydro-minéral des congestions hépatiques sont, en grande partie, applicables à l'ictère. Assez rapidement, on voit les selles se recolorer, les urines et les téguments s'éclaircir. Cette perméabilisation des voies biliaires par décongestion s'observe même dans les ictères d'une certaine gravité. Ainsi, quand un cancer du foie ou des voies biliaires intercepte l'écoulement de la bile, on peut, sous l'influence de ce traitement, voir reparaitre la coloration des selles. Linossier (de Vichy) en a observé plusieurs exemples. Ce n'est certes pas là l'indice d'une amélioration du cancer. Bien au contraire, l'évolution du cancer du foie semble recevoir un coup de fouet du traitement excitant de Vichy; mais il est possible qu'il y ait une décongestion momentanée des tissus péri-cancéreux.

Dans l'ictère par obstruction calculuse, on voit aussi parfois la libre circulation de la bile précéder l'élimination du calcul; c'est sans doute par une sorte de décongestion du cholédoque que commence l'action; une perméabilisation relative s'établit de ce fait et permet le passage de la bile entre le calcul et les parois du canal. Quelques jours, parfois quelques semaines après, une colique hépatique se produit et le calcul s'élimine; elle peut ne pas avoir lieu, quand le volume du calcul est tel qu'il peut traverser sans douleur le cholédoque décongestionné et qu'il n'est retenu que par la congestion.

Les eaux de *Carlsbad* donnent aussi de bons résultats, surtout dans les ictères chroniques par rétention ou liés à la lithiase.

F. — GRANDS LAVEMENTS D'EAU FROIDE

Krull¹, de Gustrow, a le premier traité systématiquement l'ictère catarrhal par des *injections de 1 à 2 litres d'eau froide dans le rectum*. Leur température est 12° à 15°; ces lavements sont conservés le plus longtemps possible; avec une série de sept injections, il a obtenu la guérison de onze malades, chez

1. KRULL. — *Clinique médicale de Berlin et Bulletin de thérapeutique*, 1877, vol. XCIII, p. 213.

lesquels la durée de l'ictère variait entre cinq jours et un an et demi. Cette injection d'eau froide fait disparaître, dit-il, le sentiment de pesanteur épigastrique, le malaise, la céphalalgie; l'anorexie diminue. Quand l'ictère est de date récente, l'amélioration est telle, que le malade semble renaître et la douleur à la pression dans l'hypochondre droit disparaît au bout de vingt-quatre heures. Dans la moitié des cas, la seconde injection était suivie de selles colorées par la bile; dans les cas invétérés, cette coloration ne survenait qu'au bout de quatre à cinq jours.

Krull explique l'action thérapeutique de ces injections d'eau froide par le mécanisme suivant: elle réveille les mouvements péristaltiques de l'intestin, elle excite la sécrétion de la bile, dont l'abondance dans les voies biliaires force l'obstacle qui s'oppose à son libre écoulement. Les recherches de Vulpian ont montré aussi que ces injections ont une action cholagogue et péristaltique. Chauffard invoque une augmentation subite de la tension dans les voies biliaires obstruées et une sorte d'acte réflexe, qui part de la muqueuse intestinale, retentit sur la vésicule biliaire et les voies biliaires extra-hépatiques, provoque la contraction de leurs parois musculuses et détermine, peut-être en même temps, une hypersécrétion biliaire; il en résulte une poussée, une véritable chasse biliaire qui tend à expulser le bouchon obturateur ou qui force le passage entre les muqueuses boursoufflées et accolées du canal cholédoque. D'après Hugo Lœwenthal (1886) quatre lavements suffisent, deux parfois, rarement six. Kraus (1886), Eichhorst vantent cette méthode. Ces grands lavements provoquent en outre la diurèse, augmentent la tension artérielle générale et vident le système porte.

Cette méthode est donc aussi rationnelle en physiologie qu'elle paraît sûre et efficace dans son application thérapeutique (Chauffard). Sur sept cas d'ictère traités par ces lavements, donnés de préférence le matin et gardés de cinq à dix minutes, il a constaté la désobstruction biliaire en deux, trois, cinq, six et huit jours; elle est accompagnée et suivie d'une sorte de crise de

polyurie et d'azoturie. La densité des urines s'abaisse au moment de la polyurie, qui est un effet indirect de l'azoturie; car l'urée est un diurétique physiologique. Nous avons constaté aussi les bons effets de cette médication dans les ictères catarrhaux, émotifs, prolongés et même dans les ictères symptomatiques de la cirrhose hypertrophique biliaire. Ils se sont fait sentir, au bout de vingt-cinq heures, chez un marin qui, quinze jours après avoir fait naufrage, est atteint d'ictère et n'entre à l'Hôtel-Dieu que deux mois plus tard. Les deux premiers lavements, fort copieux, administrés matin et soir et gardés longtemps, ont fait disparaître une douleur assez vive, qui existait au niveau de la vésicule, et le lendemain les urines étaient beaucoup plus abondantes et la quantité d'urée qui, avant l'usage de ces lavements, n'était que de 9 grammes par litre, s'élevait à 14^{gr},50 le surlendemain; de plus, un grand bien-être ne tarda pas à se produire et la teinte jaune des téguments avait légèrement diminué, dès le lendemain.

L'amélioration a été plus tardive dans un autre cas d'ictère prolongé, survenu cinq jours après une violente dispute et qui ne fut traité par la méthode de Krull que deux mois après son apparition. Nous ferons remarquer que dans ces deux cas d'ictère consécutifs à une vive émotion, le cholédoque est resté perméable quinze et cinq jours: on ne peut donc invoquer son spasme comme cause de l'ictère. Il est probable que dans ces cas comme dans les deux observations publiées par Chauffard¹, il existe une irritation primitive de la glande biliaire; la cellule hépatique est malade comme en font foi l'urobilinurie² et la glycosurie alimentaire qu'il a notées; la bile s'épaissit, un catarrhe secondaire de ses voies d'excrétion survient consécutivement, et l'obstruction du canal cholédoque au niveau de son point le plus rétréci, du défilé sus-ampullaire, est produit secondairement soit par une bile plus

1. CHAUFFARD. — *Revue de médecine*, 1885, p. 17, et *Archives générales de médecine*, 1890, p. 399.

2. V. GRECO. — Rapports entre l'urobiline et la stercobiline. *Riforma Medica*, 18, 19, 20 octobre 1897.

épaissie, soit par une desquamation épithéliale secondaire.

Mosler¹ traite, au contraire, l'ictère catarrhal par des injections abondantes d'eau chaude dans le gros intestin. Elles ont pour résultat d'augmenter, pendant un temps considérable, la sécrétion de la bile, comme le démontrent les expériences de Röhring. Peiper a constaté que cette bile était peu fluide. La proportion d'eau est accrue et la quantité de substances solides est, au contraire, diminuée; elle augmente six heures après l'injection, tandis qu'à ce moment l'eau descend au-dessous de la normale.

G. — ICTÈRES CHRONIQUES

Pour rétablir la perméabilité biliaire dans les cas d'obstruction du cholédoque, on peut agir directement sur la vésicule soit par le massage, soit par la faradisation.

1^o Wexler (1893) a préconisé, en outre, le massage de la région hépatique dans l'ictère catarrhal; il exerce des compressions rythmiques au moment de l'expiration; elles durent dix minutes; elles doivent être renouvelées trois fois par jour; elles peuvent être facilement exécutées par le malade dans la position assise.

2^o Gerhardt a employé, avec succès, le faradisme dans l'ictère catarrhal. Il cherche à faire contracter la vésicule en appliquant une électrode sur cette région et en plaçant la seconde en arrière sur le côté droit de la colonne vertébrale à la hauteur de la vésicule. L'amélioration tient plutôt à sa contraction directe qu'à l'électrisation du plexus solaire. Secrétan (1887) a guéri, après trois séances de faradisation, un enfant atteint d'ictère depuis trois semaines. Une électrode était placée dans le rectum à 8 centimètres de profondeur; l'autre, sur la vésicule: le courant passait pendant une dizaine de minutes. Selon Kraus (1888), la faradisation de la vésicule biliaire fait disparaître l'ictère catarrhal en huit jours; il

1. MOSLER. — *Lancet*, 25 nov. 1882.

applique une électrode contre la vésicule, l'autre est tenue dans la main; il emploie des courants suffisamment forts pour amener une tension de la paroi abdominale; il a quelquefois recours au pinceau; les séances sont renouvelées chaque jour et durent cinq minutes. Labadie-Lagrave préfère un courant continu avec interruptions: ce mode d'électrisation agirait plus efficacement sur les fibres lisses de la vésicule et des voies biliaires.

3° Lorsque l'oblitération des voies biliaires est persistante, on peut faire des *ponctions aspiratrices dans la vésicule*. Dixon aurait retiré ainsi 2 600 grammes de bile. Chaque ponction était suivie d'un grand soulagement. En outre, dans l'ictère chronique de la *lithiase biliaire*, on s'efforcera de lever l'obstacle en utilisant les médications habituelles (*huile, glycérine, eaux minérales, etc.*)¹.

4° Dans les *ictères persistants par rétention de bile*, l'acholie entraîne et augmente la *putridité intestinale*. On la combattra soit par le *charbon iodoformé*, soit par le *sulfure de carbone*. Dujardin-Beaumetz recommandait la formule suivante :

℥ Sulfure de carbone pur.	25 grammes.
Eau.	500 —
Essence de menthe.	XXX gouttes.
De 5 à 10 cuillerées par jour.	

Il prescrivait aussi de la *créosote*, de la *térébenthine*, de l'*acide phénique* en solution aqueuse, à la dose de X à XXX gouttes, additionnée de quelques gouttes d'*ether chlorhydrique* et d'*eau de menthe poivrée*. Il conseillait, en outre, de donner, deux heures après les repas, 40 à 60 centigrammes de *bile de bœuf ou de porc*.

5° D'autres troubles des fonctions intestinales sont le résultat de cette absence de bile. Ainsi l'acidité des matières fécales, dépourvues de bile, provoque des coliques vives et douloureuses chez certains ictériques par rétention biliaire. On prescrira alors de la *bile de bœuf*, des *alcalins*, des *antiseptiques*

1. Voyez page 513.

tiques intestinaux, des *calmants*, etc. Il faut éviter de donner des opiacés, des alcaloïdes, car le pouvoir antitoxique du foie est diminué en pareil cas.

6° L'absence de bile dans l'intestin empêche, en grande partie, l'émulsionnement des matières grasses et leur absorption; elle explique, dans une certaine mesure, la diminution rapide du poids chez les ictériques en général et l'amaigrissement profond, surtout chez les malades atteints d'ictère chronique par rétention. On combattra ces troubles digestifs avec de la *pepsine*, de la *pancréatine* et, dans la convalescence, on donnera un régime spécial composé de lait, œufs, volaille, viande blanche, légumes en purée, légumes verts, fruits et fort peu d'aliments azotés. On prescrira aussi des amers: *quina*, *gentiane*, *noix vomique*, des *ferrugineux*, des eaux d'*Orezza*, de *Bussang*, etc.

H. — ÉLIMINATION DES PRODUITS TOXIQUES PAR LES VOIES RÉNALE, CUTANÉE ET PAR L'AUGMENTATION DES OXYDATIONS

Dans l'ictère, la bilirubine, la biliverdine, les deux nouveaux pigments, la biliprasine et la biliprasinate, décrits par Dastre¹, et les acides biliaires passent dans la circulation générale, circulent dans la totalité du corps et imprègnent les tissus, les éléments anatomiques, les humeurs normales et pathologiques. 5 centigrammes de bilirubine tuent 1 kilogramme d'animal, et si la bile sécrétée en huit heures, était jetée en bloc dans le sang, elle déterminerait immédiatement des accidents nerveux mortels. Elle est neuf fois plus toxique que l'urine. On observe, en clinique, des symptômes convulsifs et comateux analogues à ceux de l'urémie, lorsque le passage en trop grande quantité de la bile dans le sang a donné lieu à de la cholestérémie. Non seulement ces principes sont toxiques,

1. DASTRE et FLORESCO. — Des pigments biliaires. *Archives de physiologie*, octobre 1897, p. 725.

mais ils altèrent encore la cellule hépatique, qui subit une dégénérescence graisseuse.

1° Le *rein* en élimine bien une partie; c'est en quelque sorte la soupape de sûreté : aussi le plus grave danger qui puisse survenir dans l'ictère, est-il l'imperméabilité rénale. Il est donc fort important d'assurer, par une *diurèse* active, l'élimination de ces produits toxiques, de la bilirubine en particulier, qui possède une action cardiaque spéciale, ralentit le pouls et la circulation, détermine un souffle cardiaque (Potain, Gangolphe, Morel, Fabre, Teissier), modifie la crase sanguine et peut favoriser ainsi la production d'hémorragies.

Lorsque le rein fonctionne bien, les urines des ictériques sont convulsivantes, narcotiques, et elles sont toxiques à la dose de 13 centimètres cubes par kilogramme : elles doivent leur toxicité aux déchets de la désintégration cellulaire, aux produits minéraux, surtout à la potasse, aux matières colorées et au soufre dérivé de la taurine, qui, incomplètement oxydé, se présente sous forme de matières sulfurées, sulfo-conjuguées et qui devrait s'éliminer par l'intestin. Roger, Surmont¹ ont démontré aussi l'hypertoxicité des urines dans l'ictère simple, catarrhal, lithiasique et infectieux; Chauffard a prouvé, qu'au décours des ictères hémaphériques, les urines augmentaient de toxicité; elle diminue, au contraire, à la période d'état de l'ictère, lorsque les urines sont rares. La polyurie et l'azoturie annoncent et précèdent la guérison. Les acides sulfo-conjugués, dont le plus important est l'indican, existent, d'après Biernacki, en très grande abondance dans les urines des ictériques tant qu'il existe un obstacle au cours de la bile; ils reviennent à la quantité normale dès que les matières fécales reprennent leur coloration. On utilisera donc les propriétés diurétiques du *lait*, de la *lactose*, du *sel de nitre*, du *lactate de strontium*, du *tartrate de potasse neutre*, de l'*acétate de potasse*, du *jus de citron* à haute dose (Frerichs), du *chlorure d'ammonium* (Baglivi), de l'*acide*

1. SURMONT. — Toxicité urinaire dans les maladies du foie. *Archives générales de médecine*, 1892, t. CXXXVIII, p. 321.

benzoïque et de ses sels (Harley). Les *acides* ont des avantages multiples; ils agissent comme diurétiques et toniques, stimulent la sécrétion gastrique et peut-être biliaire (Harley), améliorent les fonctions digestives, diminuent la tendance aux hémorragies par leur action astringente sur les vaisseaux et sur la plasticité du sang. Siebert préconisait surtout l'*acide chlorhydrique*, Barr vantait l'acide nitrique. Cette médication peut s'appuyer sur les expériences de Cl. Bernard, qui faisait sourdre une certaine quantité de bile en touchant l'orifice du cholédoque avec une baguette trempée dans un acide affaibli.

2° Pour augmenter l'élimination de ces principes toxiques par la *peau*, Witkowski pratique chaque jour une injection sous-cutanée de 1 centigramme de *pilocarpine*, qu'il considère presque comme un médicament spécifique de l'ictère; il fait disparaître rapidement le prurit et il aurait donné des résultats satisfaisants dans trente cas. On aura recours aux frictions sèches.

3° Pour activer les *combustions* et favoriser les *oxydations*, on recommandera la marche, l'exercice, le séjour au grand air; on donnera du *benzoate de lithine*, lorsque l'examen des urines décelera la présence de la leucine et de la tyrosine, indices d'une oxydation azotée defectueuse. Enfin, dans les cas où le sang sera fortement altéré et lorsque l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène sera trop diminuée, on prescrira des inhalations d'*oxygène*, de *térébenthine* et la série des *corps ozonisants*.

III

Traitement de quelques troubles morbides liés à l'ictère.

Le *prurit* de l'ictère survient sans lésions cutanées appréciables; elles sont consécutives, secondaires au grattage, et elles consistent en papules de prurigo excoriées et en traces de coups d'ongle. Le traitement sera donc dirigé contre le *prurit* ictérique, et contre les *lésions de grattage*.