

forme la partie occidentale bâtie sur la rive droite du Danube. *Buda* est sa dénomination hongroise et *Ofen* sa dénomination allemande. Altitude 155 m. Eaux de composition variée, froides et hyperthermales. Le groupe des hyperthermales (42°-61°5) est constitué par des eaux peu minéralisées, sulfatées-sodiques-magnésiennes, bicarbonatées-calciques, ferrugineuses, sulfureuses accidentelles; elles laissent déposer un limon sulfureux, bitumineux et ferrugineux, utilisé pour les bains de boue et en applications topiques. Un groupe fort important est constitué par les eaux froides, sulfatées-sodiques-magnésiennes (SO⁺Na² 2 à 14 gr., SO⁺Mg 4 à 10 gr. et sources François-Joseph et Rakoczy SO⁺Na² 23 gr., SO⁺Mg 25 gr.). Enfin, un autre groupe comprend un certain nombre de sources ferrugineuses froides. Ce dernier est peu employé. Le groupe des hyperthermales est utilisé principalement sous forme de bains, surtout de bains de piscine, mais aussi en boisson; elles sont employées pour le traitement des diverses formes de rhumatisme et de certaines dermatoses. Le groupe des eaux froides sulfatées mixtes est utilisé en raison de leurs propriétés laxatives ou purgatives, suivant les richesses et les doses; on les emploie pour le traitement des maladies chroniques de l'intestin et des accidents de la pléthore abdominale. Une source sulfatée mixte et ferrugineuse est particulièrement remarquable à cause de son action à la fois laxative et reconstituante.

Bulbaire (Syndrome). — Complet ou fruste, le *syndrome bulbaire* traduit des lésions très variées de la région bulboprotubérantielle: tumeurs, ramollissements, hémorragies, poliencéphalites bulbaires. Les *néoplasmes* sont inaccessibles au chirurgien; le *ramollissement* ou *l'hémorragie*, quand ils sont diagnostiqués, ne réclament pas d'autre traitement que celui qu'on a coutume d'appliquer aux lésions cérébrales similaires. Cependant, le moindre soupçon de *syphilis* doit faire instituer le *traitement spécifique* intensif qui, alors, peu

agir sur les lésions. Autrement, la thérapeutique ne saurait être que palliative et symptomatique. Le médecin est bien désarmé contre la *paralysie labio-glossolaryngée*. L'*ergot de seigle*, les *sels d'argent*, l'*arsenic*, les *iodures*, les *mercuriaux*, le *phosphore*, la *picROTOXINE* (1 milligr. en piqûre, 4 à 5 au plus) ont été tour à tour préconisés. Pour Duchenne (de Boulogne), les *courants continus* (une électrode sur chaque apophyse mastoïde) appliqués 2 à 3 minutes, avec renversements alternatifs, auraient quelque utilité; de même la *galvanisation directe des muscles du voile du palais*, avec des courants moyens (pôle positif à la nuque, pôle négatif sur le pharynx et les côtés du larynx) pourrait, lorsqu'elle intervient dès le début, par de fréquentes séances, retarder l'amyotrophie. Dans l'*ophthalmoplégie progressive*, un pôle est appliqué sur la nuque, l'autre sur les paupières. De plus en plus entravée par les progrès de la paralysie pharyngée, l'alimentation doit bientôt être assurée avec la *sonde* (v. GAVAGE) et les *lavements nutritifs*. Les crises de suffocation dues à la chute de parcelles alimentaires dans les voies aériennes et à la paralysie des abducteurs vocaux rend parfois urgente la *trachéotomie*. Aux *troubles cardio-bulbaires* seront opposés le *sulfate de strychnine*, la *caféine*, l'*éther*, l'*huile camphrée* (en piqûres). Les accidents ultimes seront soulagés par les *injections de morphine*. Quant à la *poliencéphalite bulbaire aiguë*, à peine peut-on en ralentir la marche par la révulsion sur la nuque (*ventouses scarifiées*, *pointes de feu*) et le *gavage* à la sonde.

La *paralysie pseudo-bulbaire*, forme clinique du ramollissement cérébral, ressortit à la thérapeutique de celui-ci.

Bussang. — Village du département des Vosges, à quelques kilomètres des sources de la Moselle, à 40 km de Plombières et à 29 km S.-E. de Remiremont, au fond de la vallée, dans un des sites les plus pittoresques des montagnes des Vosges. Altitude 625 m. Eaux froides, oligométalliques, bicarbonatées-sulfatées, arboniques-ferrugineuses faibles.

Utilisées exclusivement en boisson.

Principales indications. — Affections digestives, toutes affections (telles que: anémie, chlorose, dyspepsie, etc.) jus-

ticiables de la médication ferrugineuse, catarrhe de la vessie, coliques néphrétiques, gravelle.

C

Cacao. — On appelle *cacaos* les semences (grosses comme des fèves) fournies par le *cacaoyer* (*Theobroma Cacao*, Malvacées). Elles renferment 40 à 50 p. 100 de graisse dite *beurre de cacao*, 1 à 3 p. 100 de *théobromine* (v. c. m.), un peu de *caféine*, de l'*acide oxalique*, du *rouge de cacao* (3 à 5 p. 100), des *matières amylacées* (10 à 14 p. 100) et des *matières albuminoïdes* (12 à 15 p. 100), ce qui leur donne une grande valeur nutritive. Le cacao sert surtout à la fabrication du chocolat (par broyage avec du sucre). Sa richesse en graisse le rend peu propre à l'alimentation des dyspeptiques. Cependant, l'industrie produit des *cacaos* en poudre plus ou moins privés de graisse. La poudre de cacao entre, en proportions variables, dans la composition de plusieurs farines alimentaires, très goûtées par les jeunes enfants (*phosphatines*, *racahoutines*). Variot a montré qu'elle occasionnait souvent, dans le premier âge, la constipation, l'anorexie, le névrosisme et une dyspepsie spéciale. Enfin, chez l'adulte, l'*urémie*, la *lithiase urique* ou *oxalique* doivent faire interdire l'usage du cacao et du chocolat. En pharmacie, le *beurre de cacao* sert à préparer les *suppositoires*, les *crayons médicamenteux* et certaines *pommades*.

(Pour plus de détails voir: G. POUCHET. *Leçons de pharmacodynamie et de matière médicale*, 5^e série, p. 1015.)

Cachets. — Voir ART DE FORMULER.

Cachou. — *Caract. phys. et chim.* — Masse brun foncé, à cassure brillante, de saveur amère, astringente puis sucrée, obtenue par décoction des fruits de l'*Acacia Catechu* ou des feuilles de l'*Uncaria Gambir*; très soluble dans l'eau chaude, en partie dans l'eau froide; agit par la *catéchine* et l'*acide cachoutannique*.

Incompatib. — Sels de fer, alcaloïdes, albumines, émulsions, émétique (comme le tannin).

Prop. therap., indicat. — Préconisé, comme astringent, contre la diarrhée et contre la blennorrhagie (à l'intérieur et en injections).

Formes pharmac., doses. — Poudre, 1 à 4 gr. en cachets ou pilules. Teinture, 20 à 30 gr. Sirop, 20 à 100 gr. *Usage ext.*: poudre en suspension dans l'eau.

Bols (Blennorrhagie).

Poudre de cachou 6 gr.
Térébenthine de Chio 4 —

Diviser en 10 bols. A prendre dans la journée.

Cachets (diarrhée).

Poudre de cachou 40 centigr.
Poudre de cannelle } à 10 centigr.
— de muscade }

Pour un cachet. Cinq à dix par jour.

Injections urétrales (Blennorrhagie).

Poudre de cachou 4 gr.
Teinture de myrrhe 60 —
— thébaïque 30 —
Eau de roses 180 —

Passer au blanchet pour obtenir une colature.

Cacodylique (Acide). *Acide diméthylarsinique.* — *Caract. phys. et chim.* — Cristaux blancs, inodores, à peine acidulés, contenant 54,3 p. 100 d'arsenic métalloïdique répondant à 72 p. 100 d'acide arsénieux. Ne sert qu'à préparer les cacodylates.

Cacodylate de soude (*Diméthylarsinate sodique*). — *Caract. phys. et chim.* — Renferme 35,05 p. 100 d'arsenic. Cristaux incolores, inodores, de saveur alliacée, dé-

liquescents, très solubles dans l'eau, insolubles dans l'éther.

Effets physiol. et tox. — Comparables à ceux des autres arsenicaux, mais toxicité beaucoup moindre (on a pu donner sans accident 80 centigr. et même 1 gr. 60) surtout par voie hypodermique; l'ingestion entraîne souvent la mise en liberté d'oxyde de cacodyle, corps toxique donnant à l'haleine, aux sueurs, aux selles, une odeur alliée. Les premiers signes d'intolérance consistent en bouffées congestives, oppression, élévation thermique; ailleurs on observe : des coliques, de l'anorexie, de la gastralgie, de l'asthénie, des urines rares, brunes et albumineuses; on a noté d'autres fois de l'insomnie, de la tachycardie, de la dermatite exfoliatrice, ou encore, de l'engourdissement, des douleurs vives dans les jambes (arsenicisme). Le cacodylate de soude est très bien toléré par le tissu cellulaire sous-cutané; il est éliminé rapidement par les urines. Après un usage prolongé, des traces d'arsenic se retrouvent dans la plupart des tissus, notamment dans la peau et les poils.

Prop. therap., indicat. — Les cacodylates semblent stimuler la nutrition et l'assimilation (urée en excès), accroître l'oxygène consommé par les tissus; ils activent la genèse des hématies sans modifier beaucoup celle de l'hémoglobine; le corps thyroïde serait l'agent intermédiaire de ces effets (A. Gautier). Le cacodylate de soude trouve son indication principale dans la tuberculose apyrétique (1^{re} et 2^e périodes); les poussées congestives, les hémoptysies, les périodes menstruelles doivent en faire suspendre l'emploi. Il a encore été préconisé : dans l'anémie grave, la leucémie, le diabète, la neurasthénie, la pellagre, la cachexie palustre, l'anémie cancéreuse, l'épithélioma lingual, certaines dermatoses (psoriasis, lichen plan, prurit du mycosis fongoïde, etc.). A. Gautier ne considère pas la fièvre, la diarrhée, les vomissements, ni l'albuminurie légère comme des contre-indications. Par contre, l'insuffisance hépatique en serait une formelle.

Formes pharmac., doses. — 2 à 10 cen-

tigr., en pilules, en gouttes, en lavements, et de préférence par la voie hypodermique. La voie gastrique sera abandonnée dès l'apparition de l'odeur alliée de l'haleine (signe d'intolérance). Les solutions étant très altérables, préférer la forme en ampoules stérilisées. Ne pas faire plus de 8 à 10 injections consécutives et suspendre 8 à 10 jours. **Enfants**, 1 centigr. par année d'âge.

Solution hypodermique se conservant :

Acide cacodylique . . . 5 gr.
Saturer directement par
le carbonate de soude
et ajouter chlorhydrate
de cocaïne 8 centigr.
Créosote dissoute en
8 gr. d'alcool V gouttes
Eau distillée bouillie. Q. S. p. 1000

Contient 5 centigr. de cacodylate par c. c. (A. Gautier).

Lavement (Renaut, de Lyon).

Cacodylate de soude. 25 à 40 centigr.
Eau distillée 200 gr.

5 c. c. dans l'intestin 2 fois par jour pendant 6 jours; 3 fois, pendant 10 jours, puis repos de 3 jours.

Potion :

Cacodylate de soude. Un gr.
Sirop de citrons 80 —
Hydrolat de menthe. 90 —

10 centigr. par cuillerée à soupe. Deux à trois par jour, avant les repas.

Pilules :

Cacodylate de soude. Dix centigr.
Poudre de noix vomique 6 —
Conserves de roses. 10 —

Pour une pilule. Deux à trois par jour, avant les repas.

Cacodylate de fer. — **Caract. phys. et chim.** — *Cacodylate ferrique*, poudre amorphe, gris ou brun foncé, très soluble dans l'eau, contenant 19 p. 100 de sesquioxycide de fer et 48 p. 100 d'arsenic.

Prop. et empl. therap. — Préconisé dans les anémies, la leucémie, aux doses de 10 à 20 centigr. en pilules ou solution (*enfants*, 1 centigr. par année) ou

6 à 9 centigr. en injections hypodermiques (solutions à 3 centigr. par c. c.).

Cacodylate de gaiacol. — **Caract. phys. et chim.** — Sel blanc, déliquescent, un peu caustique, de goût alliacé, renfermant le gaiacol et l'acide cacodylique à parties égales, peu soluble dans l'eau, soluble dans les huiles, l'alcool, la glycérine. Renferme 50 p. 100 de gaiacol.

Prop. et empl. therap. — Recommandé contre la tuberculose, en solution hypodermique huileuse à 5 p. 100.

Injection hypodermique :

Cacodylate de gaiacol . . . 5 gr.
Gaiacol cristallisé 1 gr. 50
Eau distillée stérilisée. 100 —

Injecter de 1 à 5 et même jusqu'à 10 ou 15 c. c. tous les 3 jours.

Cacodylate de mercure. — **Caract. phys. et chim.** — Soluble dans l'eau et l'alcool.

Prop. et empl. therap. — Dououreux en injections hypodermiques, et toxique; on injecte, de préférence, un mélange de biiodure mercurique et de cacodylate de soude : injecter 1 à 2 c. c. — Syphilitis avec anémie (Brocq).

Biiodure de mercure. . . 15 centigr.
Cacodylate de soude. . . 50 —
Iodure de sodium. 45 —
Eau distillée Q. S. p. 10 c. c.

Cacodylate de strychnine. — **Caract. phys. et chim.** — Sel blanc, presque insoluble dans l'eau (1,3 p. 1000), plus soluble dans la glycérine ou l'eau glycérolée, l'alcool.

Prop. et empl. therap. — Stimulant tonique; 2 milligr. à 2 centigr. en pilules ou injections hypodermiques.

Cactus grandiflora ou *Cereus grandiflora* (Cactées), dont on utilise les fleurs.

Prop. et empl. therap. — Cardiotonique, non diurétique, préconisé par Huchard, contre les palpitations nerveuses, la dilatation cardiaque, l'insuffisance aortique, sous forme d'extrait fluide (1 gr.) ou aqueux (20 à 30 centigr. en pilules) ou de teinture (XX à XXX gouttes).

Cade (Huile de). — **Caract. phys. et chim.** — Liquide oléagineux brun noirâtre, d'odeur empyreumatique, de saveur acre, presque caustique, obtenu par distillation du bois de genévrier (*Juniperus oxycedrus*, Conifères), insoluble dans l'eau, soluble dans les huiles et la glycérine. Contient une notable quantité d'acide pyroligneux.

Prop. therap., indicat. — Employée surtout comme topique, en frictions, contre le psoriasis, l'eczéma lichénoïde, certaines formes d'acné, plus rarement la gale. Moins usité à l'intérieur, sous forme d'*huile de Harlem*, contre la lithiase biliaire (Chauffard) ou rénale, la pyélonéphrite chronique (A. Robin).

Formes pharmac., doses. — **Usage ext. :** glycérolés, collodions, emplâtres, pommades (5 à 30 p. 100). **Usage int. :** 20 à 40 centigr. en une ou deux capsules.

Glycérolé cadique faible (Hôp. St-Louis):

Huile de cade. 14 gr.
Extrait fluide de Panama. . . 5 —
Essence de girofle. 4 —
Glycérolé d'amidon 86 —

Glycérolé cadique fort :

Huile de cade. 46 gr.
Extrait fluide de Panama. . . 5 —
Essence de girofle. 4 —
Glycérolé d'amidon 50 —

Pommade :

Huile de cade. 13 gr.
Huile de bouleau. 2 —
Ichthyol. } āā 4 —
Résorcine }
Lanoline. } āā 15 —
Vaseline. }

Psoriasis (Sabouraud).

Pommade :

Huile de cade. 13 gr.
Huile de bouleau. 2 —
Résorcine } āā 1 à 2 gr.
Ichthyol. }
Turbithe minéral. } āā 4 gr.
Acide pyrogallique. }
Lanoline. } āā 15 —
Vaseline. }

Psoriasis (Sabouraud).

Glycérolé :

Huile de cade	2 à 5 gr.
Glycérolé d'amidon	30 —
Extrait fluide de Panama, Q. S. pour émulsionner.	

Eczéma chronique.

Cadéac. — Village des Hautes-Pyrénées, dans la vallée d'Aure, sur la rivière La Neste, à 38 km de Bagnères-de-Bigorre et à 2 km de la petite ville d'Arrau. Altitude 725 m. Eaux froides (13° 5-15° 6), sulfurées-sodiques et faiblement chlorurées-sodiques. Employées en bains, douches, inhalations, et en boisson.

Principales indications. — Dermatoses de nature herpétique ou strumeuse, affections rhumatismales chroniques.

Café. — *Coffea arabica* (Rubiaceées). On utilise les graines, vertes ou torréfiées. Le café vert contient : matières grasses 10 à 12 p. 100, caféine 1 à 1,25 p. 100, matières azotées 12 à 13 p. 100, matières amylacées 10 à 13 p. 100 et de l'acide cafétannique (glucoside). La torréfaction (à 250°-275°) détruit une partie de la caféine ainsi que des hydrates de carbone et transforme une partie de l'acide cafétannique en *cafféone*, huile essentielle aromatique.

Effets physiol. et tox. — En infusion chaude (25 gr. p. 100 d'eau) le café favorise la digestion, accélère le pouls, augmente la diurèse, stimule l'idéation et les fonctions motrices, mais est une cause fréquente d'insomnie, à moins d'accoutumance. Les doses massives réalisent le *cafféisme aigu* se traduisant par l'apparition brusque d'angoisse avec soif d'air, de subdélire, d'oppression extrême avec palpitations, phénomènes bientôt suivis de nausées, de diarrhée avec ténésme, de diurèse avec strangurie, d'hypothermie et de collapsus; la mort est exceptionnelle; l'état normal ne revient qu'après plusieurs jours de courbature, de tremblements, de palpitations arythmiques et d'anorexie. L'abus habituel du café entraîne le syndrome du *cafféisme chronique* semblant calqué sur celui de l'alcoolisme chronique : tremblement à petites secousses prédominant aux doigts, à la face, à la langue, trou-

blant la parole; tressautements musculaires, crampes des mollets et des pieds, céphalée, gastralgie, sommeil agité de rêves professionnels, réveils en sursaut suivis de lassitude profonde; humeur sombre et pusillanime; atonie gastro-intestinale avec anorexie, vertiges, constipation et débâcles; polyurie aqueuse, frigidité et impuissance, leucorrhée chez la femme; palpitations, angoisse précordiale, pouls lent et arythmique; fluxions hémorrhoidaires; anémie générale avec algidité des extrémités; dyspnée d'effort; troubles de la vue et de l'ouïe; prurit soit généralisé, soit limité à l'anus ou à la vulve, urticaire, eczéma séborrhéique ou impétigo. Dénué de valeur alimentaire, le café, loin d'être un agent d'épargne, permet seulement à l'organisme d'utiliser ses réserves.

Prop. thérap., indicat. — Active la digestion des hypopeptiques, mais entrave celle des hyperchlorhydriques (Hayem). Favoriserait parfois la réduction de la hernie étranglée. Opposé surtout à l'asthénie cardiaque et aux états adynamiques (fièvre typhoïde, pneumonie). Constitue, à haute dose, un bon antidote de l'opium, par la caféine qui combat la torpeur et le tannin qui neutralise les alcaloïdes (pourvu qu'il arrive au contact du poison). Soulage ou prévient certains accès de migraine. Préconisé par Desprès contre la métrorrhagie (plusieurs tasses). Utilisé comme véhicule correctif de la quinine, de l'iode, des iodures, de l'huile de ricin, etc. Sert, en poudre, à désodoriser l'iodoforme. Contre-indiqué chez les jeunes enfants, les nerveux, les malades présentant des palpitations nerveuses ou une lésion valvulaire bien compensée, les dyspeptiques, les arthritiques congestifs.

Formes pharmac., doses. — Infusion, décoction, sirop.

Caféine. — **Caract. phys. et chim.** — Cristaux soyeux, peu solubles dans l'eau froide (1 p. 93), bien plus dans l'eau bouillante, solubles dans 25 p. d'alcool, 8 de chloroforme; solubilité dans l'eau très accrue par le benzoate ou le salicylate de soude.

Effets physiol. et tox. — Sur les

muscles la caféine produit : 1° un accroissement direct de l'excitabilité aboutissant à la contracture, mais se montrant tardivement, avec de fortes doses et seulement dans des conditions spéciales; 2° une excitabilité contractile secondaire aboutissant au tétanos et liée à une stimulation précoce et constante de la réflexivité spinale. **Sur le cœur et la circulation :** 1° les doses physiologiques provoquent, après une phase brève d'hypotension, une hypertension artérielle liée à la vaso-constriction périphérique et à l'énergie de systoles plus lentes; 2° les doses toxiques, à la bradycardie primitive, font succéder une tachycardie arythmique avec hypotension extrême mais tendance à la contracture du myocarde. Très analogues à ceux de la digitaline, ces effets en diffèrent par l'insignifiante impression éprouvée par les organes modérateurs du cœur et l'importance de celle exercée sur les ganglions accélérateurs. **La diurèse** résulte non seulement des modifications de la tension artérielle, mais aussi d'une action spéciale sur les épithéliums du rein (nulle avec la digitaline). A petites doses, la **respiration**, après une phase de tachypnée, bénéficie, au bout de 3 heures, d'une action régulatrice qui permet un travail violent sans palpitations ni oppression. Sur l'**encéphale**, la caféine provoque une excitation fugace suivie d'une narcose très passagère grâce à sa rapide élimination; à ce titre, elle favorise pourtant l'action de la morphine en cas d'asthme, d'asystolie ou de migraine. On a vu que les hautes doses exaltaient le pouvoir excito-moteur de la **moelle** (comme la strychnine) tandis que les doses moindres exagéraient seulement sa réflexivité. Très discutée, l'influence de la caféine sur la **nutrition** ressort des modifications qu'elle imprime au taux des déchets urinaires (urée, phosphates, soufre, etc.); loin d'épargner, elle augmente les dépenses de l'organisme; elle permet pourtant une épargne partielle de l'albumine mais exagère la destruction des hydrates de carbone; en tout cas, elle favorise et perfectionne les oxydations. Suivant que la nutrition est en équilibre, en suracti-

vitité ou en déficit, la caféine augmente ou réduit les déchets; elle se borne à faciliter l'utilisation des réserves et assure leur reconstitution rapide mais à condition que l'alimentation soit suffisante, car, autrement, à une énergie factice succède l'épuisement.

Prop. thérap., indicat. — Chez l'homme sain, l'injection, sous la peau, de 30 centigr. de caféine produit d'abord un certain malaise: vertige ébrioux, anxiété, parole hésitante, inaptitude au moindre effort; ces troubles se dissipent en 3/4 d'heure pour faire place au bout de 2 heures à un état d'euphorie, de gaieté et d'alacrité musculaire remarquable, à une facilité de travail inusitée; à cette phase utile, de durée variable, succède une période d'épuisement imposant le repos ou le sommeil avant le retour à l'état normal. Aisément absorbée par la voie gastrique ou hypodermique, rapidement éliminée par l'urine et par la bile, la caféine ne s'accumule pas. De fait, elle facilite beaucoup le travail musculaire et notablement le travail intellectuel, permettant de les poursuivre un certain temps sans fatigue. Elle peut suppléer aussi, en un certain sens, à l'alimentation. Mais on utilise surtout, en thérapeutique, son action cardio-tonique et diurétique ainsi que la stimulation énergique et rapide qu'elle imprime aux centres nerveux. Elle trouve ses principales indications : dans l'asystolie irréductible, quand le myocarde ne répond plus à la digitale; dans l'asthénie cardiaque des pyrexies infectieuses (embryocardie, collapsus), en particulier de la fièvre typhoïde et de la pneumonie adynamiques; dans les néphrites, pour réveiller ou activer la diurèse, en cas d'hypotension; l'hypertension artérielle la contre-indique. Encore utilisée contre la migraine, les névralgies, associée ou non à des agents analgésiques. Mal tolérée, elle détermine du délire ou des vomissements.

Formes pharmac., doses. — 30 centigr. à 2 gr. par jour, en potion plutôt qu'en cachets (mal tolérés sauf à petites doses), ou en pilules et surtout en injections hypodermiques (15 à 50 centigr. par jour).

L'emploi doit en être modéré, fractionné, et surtout passager, sous peine de surmener ou de tétaniser le myocarde. *Chez l'enfant ne pas dépasser 15 à 20 centigr.*

Incompatib. — Éviter de sucrer les solutions contenant du benzoate de soude avec des sirops acides (groseilles, limons) précipitant l'acide benzoïque.

Potion :

Caféine } āā 5 gr.
Benzoate de soude }
Hydrolat de tilleul 300 —
25 centigr. de caféine par cuillerée à soupe.

Solution hypodermique :

Caféine 2 gr. 50
Benzoate de soude 3 gr.
Eau distillée bouillie, Q. S. p. 10 c. c.
25 centigr. par c. c. Injecter un demi c. c. à 1 c. c. par jour.

Potion mixte :

Caféine 2 gr.
Benzoate de soude 3 —
Iodure de potassium 5 —
Sirop d'écorces d'oranges amères 80 —
Hydrolat de mélisse 90 —
Cuillerée à soupe toutes les 2 ou 3 heures.

Cachets (migraine) :

Caféine } āā 15 centigr.
Pyramidon }
Salicylate de soude 7 —

Un cachet semblable, toutes les heures, jusqu'à sédation de l'accès.

Sérum caféiné :

Caféine 4 gr.
Phosphate disodique 4 —
Sulfate de sodium 2 —
Chlorure de sodium 3 —
Eau distillée bouillie 500 —
Injecter de 100 à 500 c. c.

Solution hypodermique (enfants) :

Caféine 25 centigr.
Cinnamate de soude 20 —
Eau distillée bouillie, Q. S. p. 10 c. c.
Injecter de 1/4 à 1 c. c.

(Pour plus de détails, voir : G. ПОВИЕТ, *Leçons de Pharmacodynamie et de*

matière médicale, V^e série, p. 1004 et suiv.).

Cajeput. — Voir MÉLALEUCA.

Cajeputul. — Voir EUCALYPTOL.

Calabar (Fève de). — Voir FÈVE DE CALABAR.

Calcium (Bromure de). — Voir BROMURES.

Calcium (Carbonate de). — **Caract. phys. et chim.** — Craie préparée, obtenue par précipitation du chlorure de calcium avec le carbonate de soude; poudre blanche, insoluble dans l'eau, l'alcool, etc. Légèrement soluble dans l'eau chargée d'acide carbonique.

Prop. therap., indicat. — Un des meilleurs agents de neutralisation de l'acidité gastrique, moins analgésique que le bicarbonate de soude, car il dégage moins d'acide carbonique, mais ne provoquant pas de tympanisme; habituellement prescrit associé à d'autres alcalins (bicarbonate de soude, magnésie, etc.); au sous-nitrate de bismuth; utilisé encore contre les empoisonnements par les acides, contre la diarrhée; préconisé en Allemagne contre l'uricémie. Comme topique, entre dans la composition des poudres dentifrices, des poudres absorbantes (dermatoses suintantes) et des pâtes couvrantes.

Formes pharmac., doses. — **Usage int.** : 1 à 10, 15 gr. en cachets ou, mieux, en paquets ou en suspension dans l'eau.

Incompatib. avec tous les acides.

Potion saturante :

Craie préparée 50 gr.
Sirop de fleurs d'oranger 100 —
Eau distillée bouillie 800 —
Un verre à madère toutes les heures (Gastro-succorrhée, Debove).

Poudre saturante analgésique :

Chlorhydrate de cocaïne Dix centigr.
Bicarbonate de soude 20 gr.
Craie préparée }
Magnésie calcinée } āā 10 —
Sous-nitrate de bismuth }

Une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau, une heure et deux heures après le repas (hyperacidité gastrique).

Paquets antigestralgiques :

Poudre de racine de belladone Un centigr.
Craie préparée } āā 1 gr.
Phosphate de soude }
Magnésie calcinée 25 centigr.

Pour 1 paquet, n° 20. 1 paquet, 1 heure et 2 heures après le repas dans un peu d'eau (gastralgie des hyperchlorhydriques).

Cachets antidiarrhéiques :

Craie préparée }
Salicylate de bis-muth } āā 50 centigr.
Poudre d'opium brut. Trois —
1 à 3 cachets par jour avant les repas (diarrhée).

Calcium (Carbure de). — **Caract. phys. et chim.** — Masses grises, décomposables, par hydratation, en chaux et acétylène.

Prop. et empl. therap. — Caustique par la chaux qu'il met en liberté; préconisé par Guinard, dans le cancer utérin, comme topique caustique, hémostatique et désinfectant.

Calcium (Chlorure de). — **Caract. phys. et chim.** — Anhydre ou cristallisé, ce dernier seul usité; prismes incolores, déliquescents, de saveur salée et amère, solubles dans 1/4 de leur poids d'eau froide, très solubles dans l'alcool.

Effets physiol. et toxiques. — Bien toléré par l'estomac, sauf à haute dose (nausées, vomissements, diarrhée); favorise la coagulation du sang; à dose toxique, agit comme poison musculaire.

Prop. therap., indicat. — Bon hémostatique local et général; c'est à lui que la gélatine doit ses propriétés coagulantes. Utilisé contre toutes les hémorragies (hémoptysies, hématoméses, mélena, etc.). Favorise la digestion des graisses en les saponifiant; préconisé, à ce titre, par G. Sée, dans les dyspepsies et recommandé pour hâter la digestion du lait (dont il coagule la caséine).

Formes pharmac., doses. — 2 à 5 gr. par jour, en solution, potion, lavement. **Enfants**, 20 centigr. par année d'âge jusqu'à 10 ans, puis 2 gr. par jour. Ne pas le prescrire dans du lait.

Potion hémostatique :

Chlorure de calcium 5 gr.
Extrait fluide d'hamamelis 20 —
Sirop de mûres 80 —
Hydrolat de laitue 60 —
Cuillerée à soupe d'heure en heure.

Potion (enfants) :

Chlorure de calcium 50 centigr. à 1 gr.
Sirop de fleurs d'oranger 30 —
Eau 60 —
(NOBÉCOURT.)

Lavement (hémorragies intestinales) :

Chlorure de calcium 3 gr.
Antipyrine 1 —
Mucilage de pépins de coings 150 —

Calcium (Fluorure de). — **Caract. phys. et chim.** — Cristaux insolubles dans l'eau.

Prop. et empl. therap. — Entrave les fermentations, surtout la fermentation lactique. Préconisé par A. Robin, contre la dyspepsie avec fermentations.

Formes pharmac., doses. — 5 à 10 centigr. en cachets.

Cachets :

Fluorure de calcium 2 à 10 centigr.
Iodure double de bismuth et de cinchonidine (*érythrol*) 2 à 10 —
Magnésie calcinée 10 —
1 cachet à la fin de chaque repas (A. Robin).

Calcium (Oxyde de). — **Caract. phys. et chim.** — Chaux, soit *anhydre* (masses spongieuses dures, s'échauffant et se délitant au contact de l'eau qui se combine avec elle), soit *hydratée*. La chaux est soluble dans 781 p. d'eau froide. L'eau de chaux *médicinale* s'obtient en agitant 1 p. de chaux hydratée dans 40 p. d'eau (pour dissoudre la potasse contenue parfois dans la chaux), puis en additionnant le dépôt, après décantation, de 100 fois son poids d'eau.

Prop. therap., indicat. — La *chaux vive* est employée comme caustique (moins violent que la potasse, ne fuse

pas comme elle), seule ou associée à la potasse (*pâte de Vienne, caustique de Filhos*); elle sert aussi de base à nombre de pâtes épilatoires. Le *lait de chaux* est un désinfectant (surtout des selles). L'*eau de chaux* est utilisée comme anti-acide (hyperchlorhydrie) et, encore plus, comme antidiarrhéique chez les enfants, ainsi que comme dissolvant des fausses membranes diphthériques. Associée à l'huile d'olive (aa), elle forme le *liniment oléo-calcaire* employé jadis au pansement des brûlures.

Formes pharmac., doses. — *Chaux vive*, entre en proportion variable dans les pâtes caustiques et épilatoires. *Lait de chaux* (contenant 15 à 20 p. 100 de chaux éteinte), comme désinfectant des selles, des fosses d'aisance (fièvre typhoïde, dysenterie, etc.). *Eau de chaux*, 30 à 150 gr. en potion, ou, en quantité variable, en gargarismes, lavages, etc.

Caustique de Vienne :

Potasse caustique. 50 gr.
Chaux vive. 60 —

Caustique de Filhos :

Potasse caustique. 50 gr.
Chaux vive 10 —

Pâte épilatoire :

Chaux vive 5 à 10 gr.
Foie de soufre. 3 à 6 —
Amidon 10 —

Délayer avec un peu d'eau, étendre une couche de 1 à 2 mm. et laisser en contact de 5 à 15 minutes.

Potion antidiarrhéique (adultes) :

Eau de chaux 100 gr.
Laudanum de Sydenham 1 —
Sirop d'écorces d'oranges amères. 80 —

Cuillerée à soupe d'heure en heure dans un demi-verre d'infusion de violettes.

Potion antidiarrhéique (enfants) :

Eau de chaux. 100 gr.
Sirop de coings. 50 —
Cuillerée à café d'heure en heure dans un demi-verre d'infusion de violettes.

Calomel. — Voir MERCURE (PROTO-CHLORURE DE).

Cambo. — Bourg des Basses-Pyrénées, sur la Nive, à 19 km de Bayonne. Altitude 60 m. Station climatérique tempérée (température moyenne de l'hiver 7° 9) convenant aux tuberculeux et aux névropathes débilisés. Il s'y trouve, en outre, deux sources : l'une chaude (21° 8), sulfatée-calcaïque et magnésienne, accidentellement sulfureuse; l'autre froide (15° 2), à peine minéralisée, ferrugineuse. Il est intéressant de noter que ces eaux, fort peu minéralisées, sont remarquables par l'existence d'une notable proportion de gaz rares : *néon, argon, hélium*, notamment. Utilisées sous forme de boisson, bains, douches.

Principales indications. — Affections de la peau, engorgement des viscères abdominaux, lymphatisme, scrofule, état catarrhal, chlorose, anémie et même phthisie au premier et au second degré.

Camomille. — *Anthemis nobilis* (Composées) dont on utilise les fleurs renfermant : un principe amer, une résine, une essence (contenant des *éthers de l'acide angélique*) et un alcool (*l'anthémol*). L'*infusion* (à 5 p. 1000 ou 5 têtes pour 100 gr. d'eau) est utilisée comme stimulant stomachique; très concentrée, elle devient vomitive. Localement, la *décoction* a été préconisée en fomentations chaudes dans la conjonctivite catarrhale. L'*huile de camomille* (macération au 1/10) *simple* ou *camphrée* est employée en frictions.

Camphorate de pyramidon. — Voir PYRAMIDON.

Camphorique (Acide). — **Caract. phys. et chim.** — Obtenue par réaction de l'acide nitrique sur le camphre; petits cristaux blancs, amers et acides, solubles dans l'eau, plus solubles dans l'alcool et l'éther.

Prop. et empl. therap. — Excellent antisudoral pour les phthisiques; son échec chez eux serait un signe pronostique très grave.

Formes pharmac., doses. — 4 à 6 gr. (par fractions de 50 centigr.), en cachets ou en solution dans l'eau alcoolisée.

Camphre. — **Caract. phys. et chim.**

— On n'utilise en thérapeutique que le *camphre du Japon*, masse cristalline d'odeur *sui generis*, de saveur brûlante retirée par distillation des racines et des branches du *Laurus camphora* (Lauracées). Très peu soluble dans l'eau (1 p. 870), soluble dans 1 p. 5 d'alcool, 1 p. d'éther, 3 p. d'huile; très soluble aussi dans l'acide acétique.

Effets physiol. et tox. — Sur la peau et les muqueuses, action d'abord excitante, puis dépressive (analgésie); influence très irritante sur la muqueuse gastrique. A l'intérieur, à faibles doses, stimulation des appareils vasculaire et nerveux, débutant souvent par de l'exaltation psychique (délire gai) mais bientôt suivie d'influence sédative et stupéfiante. Élimination par la surface pulmonaire et la peau, partiellement par l'urine, en combinaison glycuronique réduisant la liqueur cupro-potassique. A doses toxiques, provoque des convulsions suivies de paralysie et de coma parfois mortel.

Prop. therap., indicat. — Le camphre est antiseptique (il élève le taux des leucocytes mais en suspend les mouvements amœboïdes). A petites doses, est employé comme sédatif antispasmodique, comme anaphrodisiaque; utilisé aussi pour corriger l'action irritante de la cantharide sur les voies urinaires; mais il trouve sa principale indication, à fortes doses et par voie hypodermique, dans le traitement du collapsus, des états ataxo-adyamiques et de l'atonie du myocarde, où il est d'une efficacité égale sinon supérieure à celle de l'éther. Préconisé encore contre l'œdème aigu du poumon (Huchard), la broncho-pneumonie infantile. Comme topique, employé, soit comme analgésique, résolutif ou sédatif, soit comme révulsif et stimulant (en frictions); opposé aussi au prurit, à certaines dermatoses, au *corryza*, etc.

Formes pharmac., doses. — **Usage int. :** 50 centigr. à 2 gr. par jour, en pilules, potions, injections hypodermiques, lavements. **Enfants**, 5 centigr. par année d'âge; surveiller de très près les effets

de la médication, en raison des fréquentes susceptibilités individuelles. — **Usage ext. :** sous diverses formes : alcool ou eau-de-vie camphrée, liniments, pommades. Le camphre entre dans la composition du baume Opodeldoch et de l'eau sédative.

Solution :

Camphre. 4 gr.
Acide acétique 65 —

Une cuillerée à café dans un verre d'infusion de menthe 2 à 6 fois par jour.

Pilules :

Camphre pulvérisé. 1 gr. 50
Musc pulvérisé. 50 centigr.
Extrait thébaïque. Quinze —
Sirop simple. Q. S.

Diviser en 6 pilules, à prendre dans la journée.

Lavement :

Camphre pulv. 50 centigr. à 1 gr. 50
Extrait thébaïque. Deux à cinq centigr.
Jaune d'œuf. n° 1
Décoction de guimauve. 150 gr.

Liniment :

Alcool camphré. 25 gr.
Huile de camomille camphrée. 80 gr.
Cérat de Galien. 10 gr.
Teinture de belladone. 10 gr.

Solutions hypodermiques :

Camphre 1 gr.
Menthol. 3 centigr.
Huile d'amandes douces stérilisée. 5 c. c.

1 à 3 seringues de Pravaz (collapsus d'origine cérébrale).

Camphre 1 gr.
Huile d'olive stérilisée. 10 gr.
Éther sulfurique. 1 gr.
1 à 4 c. c.

Poudre à priser :

Camphre porphyrisé. 99 gr.
Menthol. 1 gr.

Mélanger très exactement.

Campbre (Bromure de). — Voir BROMURES.

Campbré (Naphtol). — *Caract. phys. et chim.* — Liquide onctueux, incolore, résultant du mélange, à chaud, d'une partie de naphtol β et de deux de campbre. Insoluble dans l'eau; miscible à l'alcool, à l'éther, au chloroforme, aux huiles.

Prop. therap., indicat. — Antiseptique puissant, mais à manier avec réserve à cause de sa toxicité. Utilisé en badigeonnage contre les angines, la diphthérie, mais surtout en injections (mélange à de l'huile) dans les abcès froids, dans les cavités séreuses tuberculisées (péritoine, plèvre, articulations), les otites suppurées, les ganglions tuberculeux.

Formes pharmac., doses. — *Usage ext.:* Employer un mélange, à parties égales, de naphtol campbré et d'huile d'olive stérilisée, dont on injectera, au plus, 4 à 5 c. c.

Cancer en général. — Le terme général de *cancer* désigne les tumeurs malignes tendant vers la généralisation. Celle-ci, il est vrai, survient dans des délais très variables, selon la nature histologique du néoplasme, son siège, l'âge du malade, etc. Un agent anticancéreux devra théoriquement : 1° détruire le tissu néoplasique; 2° modifier le terrain organique qui, constamment, offre une aptitude spéciale à la pullulation des greffes cancéreuses. Deux méthodes médicales modernes ont abordé le problème de la guérison du cancer, la *radiothérapie* et la *sérothérapie*, voyons ce qu'on en peut attendre.

I. Radiothérapie anticancéreuse. — Les rayons X semblent agir en déterminant sur les cellules néoplasiques une dégénérescence lente et progressive, accompagnée d'un afflux considérable de leucocytes appelés à compléter la destruction des éléments déchus. Les cellules très jeunes paraissent subir spécialement leur action. Jusqu'ici la radiothérapie ne semble exercer qu'une influence locale destructive sur les néoplasmes assez superficiels pour être accessibles aux rayons les plus pénétrants. On la sait pourtant capable de modifier profondé-

ment la composition du sang chez les leucémiques, et, à cet égard peut-être, serait-elle susceptible de transformer le terrain cancéreux. Quoi qu'il en soit, cette méthode a surtout triomphé dans le traitement des *épithéliomas cutanés bénins* et des *lymphosarcomes ganglionnaires* ou *amygdaliens* (Cohn); les effets en sont déjà plus incertains et seulement palliatifs dans les cas de *cancers du sein* primitifs ou récidivés; ils sont presque toujours nuls contre les tumeurs profondes ou viscérales, les épithéliomes des muqueuses (langue, joue). Cependant Clopatz a guéri en 44 séances un *lymphosarcome du médiastin*, et il existe plusieurs exemples publiés (Doumer et Lemoine) de guérison ou d'amélioration considérable de *cancer gastrique* par la radiothérapie.

II. Sérothérapie anticancéreuse. — Le cancer, dont l'origine parasitaire semble extrêmement probable, a été déjà l'objet d'assez nombreuses tentatives sérothérapiques. La plupart de ces sérums provoquent, même sur les néoplasmes graves, et dès les premières injections, une très notable amélioration (diminution de la douleur et de la tumeur), mais ensuite, les bénéfices se ralentissent, puis le processus reprend bientôt son évolution qui, souvent, devient extrêmement rapide (Tuffier). En certains cas, les mêmes effets résultent de l'injection d'un sérum quelconque. L'amélioration temporaire semble tenir à une *leucocytose provoquée* fugace qui entraîne la *phagocytose momentanée des cellules cancéreuses*, phénomène qui ne se reproduit pas dans la suite.

La thérapeutique opposée au *cancer, maladie générale*, reste donc encore bien rudimentaire. Rappelons cependant que Jaboulay et Launois ont pu améliorer l'état général de cancéreux inopérables et suspendre quelque temps la progression néoplasique, grâce à la *quinine*, donnée soit en cachets (1 gr. par jour), soit en injections hypodermiques (60 à 75 centigr. et plus), 5 jours par semaine (*liqueur de Fowler* les 2 autres jours). On a encore préconisé les injections hypodermiques de *Trypanroth* (50 centigr. dans 40 c. c. de sérum isotonique stéri-

lisé). Chez les syphilitiques, on doit toujours tenter le traitement mercuriel intensif pendant 15 à 20 jours (Horand) mais *sans iodure* (surtout en cas de cancer lingual).

Cancer de l'estomac. — **I. Traitement médical.** — Purement palliatif, il ne peut prétendre qu'à prolonger la survie : 1° en rendant possible l'alimentation, grâce à un régime convenable, à divers eupeptiques, et en stimulant l'appétit; 2° en réduisant au minimum les douleurs et les fermentations digestives.

Le régime ne peut être uniforme. Le lait est l'aliment de choix, mais s'il est mal toléré, le *képhir*, quand les malades l'acceptent, peut donner d'excellents résultats (Hayem), à condition qu'il n'existe ni hypersécrétion, ni stase gastrique. Le régime lacté est le seul possible en cas de sténose pylorique ou de gastrorrhagie récente. Autrement, certains malades supportent un régime mixte végétal-animal (lait, purées de légumes, pâtes alimentaires, gelées de viande, œufs peu cuits et battus, viande hachée ou pulpée). Les *peptones*, les *albumoses* (somatose), le *plasmon* peuvent rendre des services. Les condiments, les mets excitants ou fermentés sont à interdire.

L'anorexie sera combattue par les amers (*noix vomique, quassia amara, colombo*, etc.) ou, mieux, par le *persulfate de soude* (10 centigr., 2 fois), le *métavanadate de soude* (1 milligr., 2 fois) ou le *chlorure d'ammonium* (25 centigr., A. Robin).

À l'apepsie, on opposera : les *acides* (*chlorhydrique, phosphorique*) en solutions ou limonades absorbées par cuillerées, aux repas; la *pepsine*, la *papaïne*, la *maltine* (en cachets aux repas), la *pancréatine* (après les repas, en pilules kératinisées). La *gastérine* de Frémont, la *dyspeptine* de Hepp (sucs gastriques naturels) sont infidèles chez les cancéreux.

Les fermentations, surtout marquées en cas de sténose pylorique, sont atténuées par les *lavages de l'estomac*, dont on n'usera cependant qu'avec réserve, les faisant toujours suivre d'une injection de *sérum artificiel* (Soupault). À l'intérieur, Soupault recommande le *bétol*

associé à la *résorcine* et au *charbon végétal*. A. Robin oppose à la fermentation lactique le *fluorure d'ammonium* (12 milligr. par repas), et, à la fermentation butyrique, l'*érythrol* (2 centigr.) ou le *soufre iodé* (10 centigr.).

Suivant leur origine, les douleurs cèdent soit aux alcalins (*craie préparée, eau de chaux*), soit aux analgésiques (*cocaïne, eau chloroformée, codéine, morphine*).

On luttera contre les vomissements par la *diète lactée*, la *glace*, ou, en donnant, avant les repas, de très petites doses de *morphine*, de *picrotoxine* ou d'*atropine* (A. Robin).

Les *gastrorrhagies* sont justiciables du *chlorure de calcium* ou du *perchlorure de fer* (voir HÉMATÉMÈSES).

Le *condurango blanco*, le *chlorate de soude* (Brissaud), sans être nullement spécifiques de la maladie, sont pourtant d'utiles adjuvants. Le premier (XV gouttes d'extrait fluide, 2 fois par jour), améliore les digestions de certains cancéreux, le second (8 à 16 gr. par jour, Soupault) amène parfois, en peu de semaines, un mieux remarquable. Il est contre-indiqué en cas d'albuminurie.

Le *bichlorhydrate de quinine* (1 gr. par jour par voie alternativement buccale sous-cutanée et rectale) semble ralentir, dans une certaine mesure, les progrès du néoplasme.

La *radiothérapie* a fourni à Lemoine (de Lille) et à Doumer des résultats encourageants (20 cas : 3 guérisons, 2 améliorations très grandes; dans tous les autres, amendements notables de tous les accidents et réduction de la tumeur).

Il est toujours indiqué de soutenir l'état général avec le *cacodylate de soude*, l'*arrhénal* et les *glycérophosphates*.

II. Traitement chirurgical. — Théoriquement, le cancer de l'estomac doit être enlevé aussitôt que diagnostiqué; mais la mortalité de la *gastrectomie* est encore considérable (29 p. 100). Précoce, l'intervention a pu pourtant assurer une survie prolongée (6 à 8 ans), et, même déjà tardive, elle donne encore une survie appréciable (2 à 3 ans). Les récentes statistiques comptent 94 opérés sans ré-

cidive au début de la 3^e année, 89 guéris depuis 16, 10 ou 5 ans (surtout cancer du pylore). Logiquement on devrait donc intervenir dès qu'une dyspepsie suspecte (même sans vomissements) fait soupçonner un néoplasme (René Leriche). Hartmann estime que dans tous les cas où, à l'échec du traitement médical, s'ajoute la probabilité du cancer, la *cœliotomie exploratrice* est justifiée. Quand le néoplasme est diffus, la gastrectomie, qui doit être totale, reste discutable; lorsqu'il est bien limité, sa résection donne certainement des résultats bien supérieurs à ceux de la *gastro-entérostomie*. La résection sera large, comprenant la petite courbure et la chaîne ganglionnaire qui l'avoisine.

La *gastro-entérostomie* sera réservée aux cas de cancer inopérable avec stase gastrique. Elle fait disparaître douleur et vomissements, mais, étant pratiquée à une période avancée, sa mortalité est élevée (42,8 p. 100). A sa suite les survies prolongées sont rares. Après une amélioration très marquée, mais laissant subsister un certain degré d'anémie, la cachexie se déclare et amène la mort 6 mois 1/2, en moyenne, après l'opération (Hartmann).

Cancer de l'intestin. — Le cancer de l'intestin réclame, selon les cas, un traitement médical ou chirurgical.

I. **Traitement médical.** — Purement palliatif, son rôle se réduit à alimenter le malade, à entretenir le cours des matières et à combattre les fermentations intestinales. Le régime comportera surtout des aliments nourrissants sous un petit volume : lait, œufs, peptones, poudres de viande, purées de légumes, fruits cuits. La stase fécale sera prévenue par l'usage régulier de laxatifs anodins : *huile de ricin*, *casarine*, *coconimine*, *poudre de réglisse composée*, *eaux purgatives*, etc., et par l'*entérolyse* prudente, dans les cas de cancer rectal admettant le passage d'une sonde. L'*antisepsie intestinale* sera tentée avec la poudre de *charbon*, le *béto*, la *magnésie*, l'*hopogan*. A la douleur, on opposera les applications chaudes sur le ventre, la *belladone*, le *chanvre indien*, les *gouttes noires*, la *morphine*

(le plus tard possible). Les *hémorragies*, la *perforation intestinale* (v. c. m.) seront traitées comme il convient. Le *chlorate de soude* (8 à 10 gr.) est indiqué ici comme dans le cancer gastrique. L'*extrait de grande chélidoine* (1 à 5 gr., Denissenko) a aussi été vanté contre le cancer de l'intestin.

II. **Traitement chirurgical.** — La résection précoce et totale du segment malade (*entérectomie*), possible en l'absence d'adhérences et d'invasion ganglionnaire, est l'opération de choix (facile pour l'ampoule rectale et respectant souvent le péritoine); mais le diagnostic, trop souvent tardif, ne la rend qu'exceptionnellement réalisable. Alors, l'intervention, seulement palliative (*entéro-anastomose* ou *anus nature*) ne peut prétendre qu'à prévenir l'occlusion intestinale, tout en réduisant beaucoup les symptômes douloureux.

Cancer de l'œsophage. — On oppose au rétrécissement cancéreux de l'œsophage des moyens médicaux ou chirurgicaux.

I. **Traitement médical.** — Il peut soulager la dysphagie imputable au spasme et à la *tuméfaction congestive*, dont la part est toujours notable. Afin d'éviter toute irritation locale, le malade ne doit prendre que des aliments liquides ou en purées très claires; il gardera le lit pendant les phases d'exacerbation. L'ingestion, avant les repas, de faibles doses de *cocaine* ou de *stovaine* et de *morphine*, en solution ou pastilles, atténue beaucoup le spasme. L'irritation de la muqueuse est très sensiblement réduite par le contact prolongé d'une solution soit de *chlorate de soude* (8 gr. par jour) prise par cuillerées à café (Soupault), soit de nitrate d'argent (1 à 4 p. 100) instillée (2 à 3 gr.) au plus tous les 2 jours, avec une seringue spéciale, au niveau de la sténose (Rosenheim).

II. **Moyens physiques.** — Le *lavage de l'œsophage* est surtout utile quand les aliments séjournent et fermentent dans une poche surmontant le rétrécissement. Boas le pratique avec un tube en Y permettant d'oblitérer momentanément le pœtus néoplasique.

Le *cathétérisme*, destiné à franchir et à dilater le rétrécissement, est bien plus dangereux qu'utile (accidents mortels possibles). L'usage de *sondes à demeure* est moins périlleux. Elles sont *longues* ou *courtes*. Les *sondes longues*, à bout coupé, sont introduites à l'aide d'un mandrin de baleine; l'extrémité supérieure en est ramenée par une des fosses nasales pour être fixée à l'extérieur (Kirmisson). Les *canules courtes* réalisant un véritable *tubage* du rétrécissement sont maintenant plus usitées; elles sont adaptées à l'extrémité d'un long tube de gomme avec mandrin de baleine, permettant de les placer, puis de les laisser en ramenant des fils destinés à pouvoir les retirer plus tard (appareil de Symonds). La canule à demeure est en métal ou en caoutchouc mou, comme un tube à drainage (Charters, S. Symonds); elle permet au malade de sentir le goût des aliments et d'avalier sa salive. Le tube est changé environ tous les 2 mois; malheureusement la méthode comporte des manœuvres souvent délicates et n'est pas applicable à tous les cas (formes douloureuses, hémorragiques). Récemment Max Einhorn, ayant imaginé d'introduire jusqu'au rétrécissement une olive creuse contenant une parcelle de *radium* (25 centigr.), a obtenu, dans 6 cas, une réelle amélioration (diminution de la tumeur, des douleurs).

III. **Traitement opératoire.** — Quand la tumeur occupant la portion cervicale de l'œsophage en permet l'ouverture au-dessous du rétrécissement, l'*œsophagotomie externe* est justifiée et peut être suivie de succès. Bien plus souvent la seule intervention à discuter est la *gastrostomie*, dont la mortalité est considérable et qui n'assure qu'une survie très courte, sur des sujets généralement opérés en pleine cachexie. Une intervention précoce fournirait probablement de meilleurs résultats (Terrier, Hartmann).

Cancers du foie et des voies biliaires. — I. **Cancer du foie.** — Uniquement symptomatique, le traitement peut seulement tendre : 1° à calmer les douleurs; 2° à réduire au minimum les fermentations intestinales tout en as-

surant l'alimentation; 3° à combattre l'insuffisance hépatique et, s'il y a lieu, l'ictère et l'ascite. Les *opiacés*, la *morphine*, les *liniments calmants* sont les meilleurs sédatifs des douleurs, parfois très vives. Le *lait écrémé* est l'aliment le mieux toléré et le plus propre à réaliser une antisepsie intestinale relative; on pourra y joindre, si elles sont tolérées, des purées de légumes et des pâtes; le *kéfir* mérite aussi d'être mis à l'essai. A l'insuffisance hépatique, on opposera : les *lavements de sérum* (à 7 p. 1000), l'*opothérapie hépatique* (200 gr. de foie de porc macérés dans 500 gr. d'eau, à prendre en lavement), le *drap mouillé chaud* à 38° (contre l'agitation, Chauffard) et le *chlorure de calcium* (contre les hémorragies). On traitera par les moyens usuels l'ictère (*antisepsie des voies biliaires*, *régime lacté*) et l'ascite (*punctions rares*, *régime déchloruré*) quand on les observe. Au début, on cherchera à soutenir l'appétit par le *persulfate de soude*, l'*arsenic (arrhéna)* et les forces par le *formiate de soude*, la *strychnine*, les *glycérophosphates*. Mais, dans tous les cas, on restera très sobre de médicaments, car la désorganisation du foie expose aux accidents toxiques.

La *résection partielle du foie cancéreux* a été tentée par de hardis opérateurs (C. Jacobs, Hochnegg, Lucke) et quelquefois suivie d'une survie appréciable (7 mois); mais on ne saurait encore conseiller systématiquement semblable intervention.

II. **Cancer des voies biliaires.** — La *forme hépatique* (cancer massif parti de la vésicule) comporte les mêmes indications que le cancer du foie.

La *forme biliaire* a pour expression principale un *ictère chronique par rétention* qui, s'il n'est pas trop tardif, mériterait de bénéficier d'une intervention tendant à rétablir le cours de la bile, particulièrement dans les cas de *cancer de la vésicule* ou de l'*ampoule de Vater* (L. Fournier). Purement symptomatique la *thérapeutique médicale* diffère peu de celle que réclame le cancer du foie.

Cancer du larynx. — Le traitement est *curatif* ou seulement *palliatif* suivant

qu'une intervention chirurgicale est possible ou non.

I. Traitement palliatif — Réservé aux cas inopérables et à ceux où le malade refuse toute intervention radicale, il se borne à soutenir les forces et à atténuer les symptômes pénibles. La *dyspnée* n'est soulagée que par la *trachéotomie précoce* pratiquée aussi bas que possible. Pour éviter toute irritation, on ne touchera pas sans nécessité à la canule externe. Des hémorragies peuvent tenir à une canule trop longue qui devra alors être raccourcie. D'autres, par contre, liées aux progrès du néoplasme vers la trachée, réclament l'usage d'une canule plus longue ou souple en caoutchouc rouge. La trachéotomie assure une survie moyenne de 17 mois.

Les douleurs cèdent plus ou moins : à la *morphine*, aux insufflations de *coïcaine*, de *stovaine* ou d'*orthoforme*, à l'ingestion d'*antipyrine* en solution concentrée (30, 40, 50 p. 100. Neumann). Pour modérer la *dysphagie*, on applique, 1/2 heure avant les repas, les mêmes topiques calmants, ou on fait des *piqûres de morphine* dans la région du cou (M. Boulay). En certains cas, force est de recourir aux *lavements alimentaires* ou au *gavage* avec une sonde qui sera laissée à demeure (passée par le nez) si son introduction entraîne de trop vives douleurs. Quand les hémorragies viennent de bourgeons cancéreux voisins de la plaie trachéale, elles cèdent soit à l'ablation de ceux-ci (s'ils sont pédiculés) par l'anse galvanique, soit à des attouchements avec la *ferripyrrine*, l'*eau oxygénée* ou l'*adrénaline* (1 p. 1000). Les pulvérisations de *chloral* (sol. 1 p. 100) corrigent la suppuration et la fétidité.

II. Traitement chirurgical. — Comme pour tout cancer, le succès durable dépend de la précocité de l'intervention; mais ici, la phase opératoire est longue, car longtemps les lésions restent locales et les ganglions indemnes. Cependant, on n'opérera que les cancers superficiels et circonscrits. L'extirpation se fait par voie buccale ou par une incision cervicale.

L'*ablation par les voies naturelles* (Fränkel) s'opère au moyen de curettes

et de pinces à emporte-pièce. Elle ne s'adresse qu'aux cas où tous les tissus malades lui sont accessibles. L'*ablation par incision cervicale* (sous-hyoidienne, transversale, ou plus souvent médiane et verticale), permettant d'enlever plus sûrement toutes les parties envahies, est presque toujours la méthode de choix. Suivant l'étendue des lésions, l'opération tantôt est limitée aux parties molles et ne comporte qu'une légère mutilation, tantôt intéresse une part des cartilages, ce qui laisse souvent encore subsister la phonation (voix faible), grâce à des brides cicatricielles suppléant les cordes vocales. La *laryngotomie* entraîne une mortalité de 9 à 14 p. 100, mais il n'est pas rare d'observer, à sa suite, une survie de 3 ans et plus (8 à 14 p. 100). Il est encore des cas où l'étendue des lésions impose une opération plus large, l'*ablation totale du larynx*; mais la gravité en est telle (mortalité 44 p. 100) qu'on y recourt très rarement, d'autant que la survie qui succède aux cas favorables n'est guère supérieure à celle qui suit la trachéotomie.

Cancer du pancréas. — Contre cette affection le médecin est bien désarmé. Les principales indications sont de remédier au défaut de suc pancréatique et de rétablir le cours de la bile. Pour remplir la première Gilbert et Carnot préconisent l'*extrait aqueux puis desséché de pancréas de porc*. Pour combattre l'ictère Terrier conseille la *cholécystentérostomie* qui, cependant, ne paraît pas prolonger beaucoup la survie. Richardière et P. Carnot proposent d'établir une simple fistule biliaire cutanée et de suppléer, par des *pilules de bile desséchée*, à l'absence de ce liquide dans l'intestin.

Cancer du poulmon. — Qu'il soit *primitif* ou *secondaire* (au cancer du sein, le plus souvent), le cancer du poulmon et de la plèvre se traduit par un certain nombre de symptômes hautement douloureux que longtemps le médecin peut soulager. S'il est à peu près impuissant contre les compressions veineuses et les œdèmes qu'elles comportent, il peut opposer aux pseudo-névralgies (par com-

pression nerveuse) les ressources de la médication analgésique soit externe (pulvérisations de *chlorure de méthyle*, *liniments gaïacolés*, *compresses chloroformées*, etc.), soit interne (*quinine*, *pyramidon*, *actanilide*, *phénacétine*, etc.); le *bichlorhydrate de quinine*, spécialement en injections hypodermiques, combat en même temps la douleur et le processus néoplasique (Jaboulay). La *dyspnée* et la *toux* sont surtout justiciables des préparations de *morphine*, de *dionine* et d'*héroïne*, des inhalations d'*oxygène*. Une certaine période arrive même où les *injections de chlorhydrate de morphine* restent le principal remède à opposer aux symptômes pénibles et le seul capable, avec l'aide des hypnotiques (*sulfonal*, *trional*, *hypnal*, *véronal*), de procurer un peu de calme au malade. On ne craindra pas alors de forcer les doses. Des hémoptysies surviennent quelquefois qui seront combattues par les *ventouses*, la *sinapisation* énergique, les *piqûres d'ergotine* ou le *chlorure de calcium*; celles du début, dues à des poussées congestives périnéoplasiques, sont du reste les seules curables, les hémoptysies tardives traduisant la destruction des gros vaisseaux par le néoplasme. Quoique la thoracentèse opposée à la pleurésie cancéreuse soit suivie d'un retour rapide de l'épanchement (hémorrhagique) qui n'est pas sans affaiblir le malade, on ne saurait refuser à celui-ci le bien-être passager qui succède à la ponction. On recourra donc à des aspirations partielles, n'enlevant que le trop-plein de la plèvre, chaque fois que la *dyspnée* intolérable l'exigera.

Afin de prévenir les infections secondaires, on entourera, en outre, la peau et les muqueuses de constants *soins d'asepsie*. Il importe aussi de soutenir, le plus longtemps possible, les forces du malade par une alimentation appropriée à son état, ainsi que par les agents de la médication tonique : *caféine*, *strychnine*, *glycérophosphates*, *arrhé-nal*, etc. La compression du pneumogastrique et du sympathique exige également parfois l'intervention des cardiotoniques : *strophanthus*, *sparteïne*, etc.

Cancer du rein. — Les tumeurs malignes du rein (épithéliome, carcinome, sarcome) sont justiciables de la *néphrectomie par voie lombaire* ou *transpéritonéale* (bien plus grave), suivant leur volume. Précoce et large, l'opération est quelquefois *curative*; bien plus souvent, elle n'est que *palliative*, mettant momentanément terme aux douleurs et aux hématuries, jusqu'à la récurrence fatale. Quand l'intervention chirurgicale est impossible, le *traitement médical* se bornera à combattre la douleur, les hématuries et l'anémie qui en résultent. Contre les douleurs la *morphine* est l'arme la plus précieuse; les hématuries seront traitées par les moyens habituels (V. HÉMATURIES). A l'anémie on opposera une alimentation réparatrice et l'usage des préparations arsenicales (*codylate de soude*, *arrhé-nal*) qui même auraient une valeur curative, quand la tumeur est de nature lymphadénique.

Canet (Onguent). — Voir ONGUENT.

Canigou (Sanatorium du). — A Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales). Altitude 750 m. Temp. moy. : hiver 6°, printemps 14°, été 19°, automne 8°. Cure d'air, en forêt l'été, sous des vérandas l'hiver.

Cannabine — Voir CHANVRE INDIEN.

Cannelle de Ceylan. — *Cinnamomum zeylanicum* (Lauracées). On utilise l'écorce contenant une essence composée d'*aldéhyde cinnamique* (60 à 70 p. 100), d'une petite quantité d'*eugénol*, de *phellandrene* et de *safrol*.

Effets physiol. et tox. — Très irritante, cette essence est peu toxique, agissant d'abord comme stimulant de la force musculaire, des battements cardiaques, de la respiration, des sécrétions et même du péristaltisme intestinal (convulsions à doses massives), elle entraîne, secondairement, de la dépression et de la somnolence.

Prop. thérap., indicat. — Stimulant des centres nerveux, opposé au collapsus, aux tendances syncopales; tonique digestif. Fait partie de la potion de Todd, de l'élixir de Garus, de l'alcoolat de mélisse, etc.