

tropéine. Le chlorhydrate est un sel blanc, inodore, cristallisant en cubes, de saveur très amère, très soluble dans l'eau.

**Effets physiol. et tox.** — Pouvoir anesthésique inférieur à celui de la cocaïne mais ne provoque ni mydriase, ni troubles de l'accommodation, ni vaso-contraction, ni ischémie, ni modifications de tension des milieux oculaires; moins toxique que la cocaïne; action fugace sur la circulation, à hautes doses seulement.

**Prop. therap., indicat.** — Anesthésique local surtout utilisé en ophtalmologie et en art dentaire. La courte durée de son action la rend peu propre aux injections analgésiques intra-dermiques selon la méthode de Reclus.

**Formes pharmac., doses.** — On emploie le chlorhydrate en solution à 3 p. 100 pour instillations (I à III gouttes) ou à 5 p. 100 pour injections intra-dermiques.

**Trousseau (Pilules de).**

a) *Pilules anticatarrhales :*

Térébenthine de Chio . . . 15 gr.  
Gomme-ammoniaque . . . 4 —  
Baume de tolu . . . . . 20 centigr.  
Extrait thébaïque . . . . . 40 —

F. S. A. 80 pilules; 4 à 6 par jour (catarrhe chronique des bronches ou de la vessie).

b) *Pilules antinévralgiques :*

Extrait de da- }  
tura . . . . . } 50 centigr.  
Extrait thé- }  
baïque . . . }  
Oxyde de }  
zinc . . . . . } 8 gr.

F. S. A. 40 pilules; de 2 à 10 par 24 heures (continuer longtemps).

c) *Pilules contre la constipation :*

Extrait de rhu- }  
barbe . . . . . }  
Extrait de colo- }  
quinte . . . . . } 50 centigr.  
Poudre de gom- }  
me-gutte . . . }  
Poudre d'aloès. }  
Extrait de jus- }  
quiame . . . . . } vingt-cinq centigr.  
Essence d'anis. . . . . II gouttes.

F. S. A. 20 pilules argentées; 1, 2 ou 3 tous les 2 ou 3 jours, aux repas du matin ou du soir. Si elles agissent avec lenteur, on en prend 4 au commencement de chaque repas; et quand elles troublent la digestion, on les prend au moment du coucher.

**Trousseau (Vin de).** — Voir DIGESTALE.

**Trunececk (Sérum de).** — Voir SÉRUM DE.

**Trypanosomiase.** — La trypanosomiase ou *maladie du sommeil* est une affection grave, parasitaire, endémo-épidémique sévissant dans les régions tropicales de l'Afrique, particulièrement au Sénégal et au Congo. On sait, depuis les recherches de R. Koch et de sa mission, qu'elle est déterminée par un *trypanosome* décelable dans le suc des ganglions malades et dans le sang où il est introduit par les piqûres d'une mouche du genre *Glossine*, voisine de la *Tsé-Tsé* du Nagana. Suivant Koch, ces mouches puiseraient le trypanosome dans le sang des crocodiles sucé entre les plaques de leur carapace. La maladie serait en outre transmissible de l'homme à la femme et inversement, par les rapports sexuels. De ces notions fondamentales découle la *prophylaxie* qui consistera essentiellement : 1° à isoler les malades dans des hôpitaux spéciaux; 2° à exterminer les crocodiles et à détruire les buissons ou les souterrains où ils se cachent; 3° à défricher et à déboiser les endroits où se tiennent les glossines; 4° à faire évacuer au besoin les villages contaminés s'ils sont peu importants. Quant au *traitement*, il semble que l'*atoxyl* en représente l'agent le plus efficace. R. Koch pratique tous les deux jours, sous la peau, une injection de 50 centigr.; sous cette influence, les adénopathies et tous les symptômes cliniques disparaissent tandis que la recherche du parasite dans le suc des ganglions et, plus tard, dans le sang, devient négative. Le traitement doit durer au moins 2 mois; établi de bonne heure et dans les cas légers, il peut amener une guérison définitive; autrement les symptômes peuvent réapparaître

au bout d'un mois avec persistance des trypanosomes dans le sang seulement, rechute qui exige une nouvelle intervention de l'*atoxyl*. La dose de 50 centigr. ne doit pas être dépassée sous peine d'accidents parfois très graves (coliques, nausées, vertiges, amaurose). Au Congo, Holbeke préfère donner l'*atoxyl* à la dose quotidienne de 15 à 30 centigr. injectée dans le muscle biceps. Laveran et Thiroux proposent, pour renforcer l'action de l'*atoxyl*, d'associer son emploi à celui du *trisulfure d'arsenic colloïdal* (solution diluée à 1 p. 10 injectée dans les muscles).

**Trypanroth.** — *Caract. phys. et chim.* — Colorant de la série benzopurpurique. Poudre rouge-brun, inodore, insipide, soluble dans l'eau.

**Prop. et empl. therap.** — Préconisé contre la trypanosomiase et le cancer; soit en cachets, soit en injections hypodermiques d'une solution de 50 centigr. dans 40 c. c. de sérum (douleurs et irritantes).

**Tubage.** — Le *tubage* est une opération qui consiste à rétablir la perméabilité de la glotte en y introduisant un tube rigide qui y est laissé jusqu'à ce que sa présence soit devenue inutile. Imaginé par Reybard, Loiseau; tenté par Bouchut puis par O. Dwyer, auteur d'un outillage perfectionné, le tubage est resté une opération d'exception jusqu'à la découverte de la *sérothérapie anti-diphthérique* dont il est devenu un auxiliaire précieux, permettant de gagner du temps jusqu'à ce que le sérum injecté détermine la chute des fausses membranes.

I. *Outillage.* — Il comprend : 1° des *tubes* de calibres appropriés à l'âge de l'enfant, selon une échelle préétablie; 2° un *introduceur*, avec ou sans mandrin, et muni d'un *propulseur*, pour déclencher le tube une fois placé et le détacher du mandrin; 3° un *extracteur* pour ressaisir et retirer le tube (bien moins utile depuis la vulgarisation du procédé d'*énucléation* de Bayeux); 4° un *ouvre-bouche* (modèle de Denhard modifié); 5° une *seringue à injection laryngée*.

En alliage d'étain, les *tubes*, lisses, polis et dorés, se font selon plusieurs modèles. Les *tubes* de O. Dwyer sont des *tubes longs* descendant jusqu'à la partie inférieure de la trachée. Les *tubes* de Bayeux et Sevestre, actuellement les plus usités, sont *courts*, plus faciles à manœuvrer dans la bouche et se prêtant seuls à l'*énucléation*. Les uns et les autres offrent une *tête* renflée en tête de clou, échancrée en avant, inclinée en arrière pour ménager l'épiglotte, percée latéralement pour recevoir un cordonnet de soie. Escat (de Toulouse), afin de parer au danger d'obstruction brusque, en ménageant à l'air une voie collatérale, se sert de *tubes ajourés*. Il existe plusieurs modèles d'*introduceurs* (d'O. Dwyer, de Sevestre, de Ferrand, de Froin) dont la description ne saurait trouver place ici. Le plus usuel est celui construit par Collin sur les indications de Sevestre. Certains *introduceurs* servent, en même temps, d'*extracteur* (instruments de Ferrand, de Froin, etc.). Complément de son *introduceur*, l'*extracteur* de Collin est d'un usage pratique. Collet a imaginé un *électro-aimant*, à extrémité recourbée, qu'il suffit d'enfoncer derrière la base de la langue, dans la direction du larynx, pour que le tube, attiré, soit aussitôt ramené sans le contrôle de l'index; cet instrument peut être manié d'une seule main, sans apprentissage préalable, mais il exige l'emploi de tubes d'acier.

II. *Préparatifs.* — Deux *aides* sont nécessaires, le *premier*, assis sur une chaise à dossier solide, tient l'enfant les jambes entre ses genoux, maintenant le tronc, de ses mains; debout derrière le précédent, le *second* maintient la tête immobile, directe, très légèrement fléchie en avant, et fixe l'ouvre-bouche. Revêtu d'une blouse aseptique, les mains aseptiques, l'*opérateur* a placé à sa portée les instruments stérilisés. Deux tubes sont à préparer : 1° celui qui répond à l'âge et à la taille de l'enfant; 2° celui du calibre immédiatement inférieur, si l'introduction du premier est impossible. Le tubage doit être précédé d'un grand lavage antiseptique du pharynx. Avant

l'opération, l'enfant est roulé dans un drap ou une couverture tenant les bras appliqués au corps et les cuisses réunies.

III. *Opération.* — Ayant vérifié le bon fonctionnement des instruments, l'opérateur place entre les dents, du côté gauche, l'ouvre-bouche qu'il confie à un aide pour saisir l'introducteur de la main droite. Ensuite, avec l'index gauche glissé dans le gosier, il reconnaît le bord libre de l'épiglotte, qu'il doit relever, et le sommet des aryénoïdes avec l'échancre qui les sépare. Faisant alors pénétrer, dans la bouche, l'introducteur couché latéralement, le manche à droite, il ne le redresse, en ramenant le manche dans le plan médian, que quand le tube est arrivé dans le pharynx et de façon à amener celui-ci sur l'ongle de l'index gauche. Reste à faire pénétrer le tube dans la glotte, ce qui exige une grande douceur. Pour réussir, l'important est que le tube, bien vertical, trouve passage entre l'épiglotte et la face palmaire du doigt, le manche de l'introducteur occupant exactement le plan médian antéro-postérieur, élevé un peu au-dessus de l'horizontale en sorte que l'extrémité du tube regarde un peu en avant. En cas de *spasme* il faut soit attendre une inspiration spontanée, tenant le tube doucement appuyé sur la glotte, soit en provoquer une large par obstruction passagère de la glotte avec l'index gauche. Si l'*œdème glottique* est trop marqué, on cherche d'abord à l'atténuer par quelques heures de *repos* et de *fumigations*. Dès que le tube pénètre dans la glotte, la respiration s'arrête; il faut alors, avant de manœuvrer le levier déclencheur, s'assurer, avec l'index gauche, que le tube est bien dans le larynx; quand le levier a fonctionné, on complète la pénétration du tube en appuyant, sur sa tête, avec l'index gauche, tandis qu'on retire le mandrin en relevant, bien verticalement, l'introducteur; celui-ci est finalement retiré du pharynx, puis de la bouche par inclinaison latérale. La réussite du tubage est confirmée par le *bruit tubaire* dû au passage de l'air dans le tube. On injecte alors, dans la trachée, 2 à 3 c. c. d'huile mentholée à

5 p. 100. L'ouvre-bouche enlevé, on s'assure que l'enfant respire régulièrement. La persistance du tirage et l'*absence de bruit tubaire* indiquent soit une *fausse route* (dans l'œsophage ou le ventricule laryngé, rarement), soit, s'il s'y ajoute des signes de suffocation, l'*obstruction du tube* par une fausse membrane. Dans le premier cas, on se hâtera de retirer le tube pour le remettre dans la bonne voie, ou, en cas d'échec, recourir à la trachéotomie; dans le second, on injectera d'abord 2 à 3 c. c. d'*huile mentholée* dans le tube, puis, si l'obstruction persiste, on le retirera, ce qui souvent provoquera une quinte de toux et le rejet de la fausse membrane. Si l'obstruction tient à la *diphthérie trachéale* ou *bronchique*, reste à tenter la *trachéotomie*, rarement efficace. Parfois aussi, après une intubation réussie, l'enfant crache son tube dans une quinte. Il faut alors remettre un plus gros tube ou un tube long.

IV. *Accidents.* — En dehors des fausses routes l'*hémorragie* est exceptionnelle. Des *vomissements* peuvent survenir : soit *au début du tubage*, on retire alors l'ouvre-bouche pour laisser l'enfant se remettre; soit *à la fin*, en ce cas, on achève au plus vite l'intubation. Bien plus graves, les *convulsions* imposent la même conduite. Comme la trachéotomie, le tubage peut, chez les enfants épuisés et très intoxiqués, provoquer l'*apnée* et la *syncope*; on doit alors se hâter de terminer l'intubation avant de pratiquer la *respiration artificielle* et les *tractions rythmées de la langue*.

V. *Détubage.* — Dans les cas favorables, l'enfant tubé s'endort avec la respiration libre, pour 2 ou 3 heures, puis il s'éveille pour tousser et cracher; cependant la déglutition est gênée, surtout pour les liquides (toux); afin d'y remédier, on fait avaler aux malades demi-couchés sur le côté des aliments semi-liquides (crèmes, purées), par cuillerées à café. En 36 ou 48 heures la fièvre tombe et le tube peut être enlevé le 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> jour; après 24 heures chez quelques grands enfants (après 6 ans), ne laissant que de l'enrouement pendant

une quinzaine. Quand le détubage ne se produit pas spontanément, il peut être obtenu par le procédé de l'*énucléation* de Bayeux (pour les tubes courts seulement) se pratiquant comme il suit : l'aide tient l'enfant comme pour le tubage, mais le tronc un peu incliné en avant et la tête en extension; placé comme pour l'intubation, l'opérateur embrasse le cou de la main droite, les doigts à la nuque, le pouce à hauteur du 2<sup>e</sup> anneau de la trachée; la pulpe du pouce presse alors profondément sur l'extrémité inférieure du tube, tandis que, immédiatement après, la main gauche, qui embrasse l'occiput et le front, fléchit la tête de l'enfant qui rejette le tube hors de la bouche. Marfan arrive au même résultat en plaçant l'enfant à plat-ventre sur une table où le maintient un aide, puis en saisissant la tête de la main gauche tandis que l'index droit énuclée le tube. Le succès est presque constant; pourtant si le tube adhère, ou, s'il s'agit d'un *tube long*, l'emploi de l'*extracteur* s'impose, manœuvre toujours délicate, exigeant beaucoup de précision et de sang-froid (surtout pour faire pénétrer le bec de l'extracteur dans le tube).

Quand la dyspnée persiste après le détubage, elle tient soit à un *spasme nerveux de la glotte* justiciable de l'*antipyrine*, du *bromure* ou du *chloral*, soit à des *ulcérations laryngées* que signalent des taches noires sur les tubes; propres aux diphthéries malignes ces ulcérations peuvent obliger à répéter 4 ou 5 fois le tubage (Marfan); au bout d'une dizaine de jours on tente la *trachéotomie*; si elle n'apaise pas la dyspnée, l'évolution d'un rétrécissement fibreux est à craindre.

VI. — *Complications.* — L'*obstruction lente du tube* peut résulter de l'arrêt et de la concrétion dans sa lumière, de fausses membranes ou de mucosités. Pour la prévenir, on injecte dans la trachée 2 à 3 c. c. d'huile mentholée et on entretient, dans la chambre, une atmosphère saturée de vapeur d'eau. On y remédie par la détubation suivie, ou non, de retubation. L'*obstruction brusque* par une fausse membrane (exception-

nelle) peut, à moins de détubation immédiate, provoquer la mort en quelques instants. Pour la prévenir, il faut, outre les précautions précédentes : 1<sup>o</sup> se servir d'un *tube de fort calibre* et *ajouré* (Escat) ou, à son défaut, *laisser en place le fil du tube* en le fixant au pavillon de l'oreille ou à la joue, par du collodion (en maintenant en extension, par un bandage, les coudes de l'enfant, pour l'empêcher d'y toucher) afin que la garde puisse, en tirant dessus, détuber à la moindre alerte; 2<sup>o</sup> retirer le tube une fois par 24 heures pour l'écouvillonner; 3<sup>o</sup> suspendre tout médicament stupéfiant (Escat). Pour conjurer l'obstruction brusque, on devra : 1<sup>o</sup> *détuber aussitôt* par énucléation, par le fil ou avec l'électroaimant (tube d'acier); 2<sup>o</sup> si la détubation est impossible, *chercher à déterminer le rejet de la fausse membrane*, par déglutition d'une gorgée d'eau, par projection dans le pharynx du jet d'un irrigateur ou d'un siphon d'eau de seltz, par aspersion d'eau froide sur le corps, par une douche d'air pratiquée, dans une narine, avec la poire de Politzer (Escat). Le *rejet du tube* peut résulter accidentellement d'une quinte de toux; on ne retube (avec un tube plus fort) que si la respiration est difficile. Si l'enfant perd son tube pendant le sommeil, on en est averti par le retour du tirage et on le constate à l'exploration du larynx; le tube est retrouvé dans les draps, ou, s'il a été dégluti, dans les selles, après 3 jours. La *broncho-pneumonie*, complication également possible du tubage, est cependant infiniment moins fréquente après lui qu'après la trachéotomie.

VII. *Indications.* — La pratique du tubage a été une conséquence directe de l'emploi du *sérum antidiphthérique*. On y a recours : 1<sup>o</sup> d'*urgence*, en cas d'*asphyxie*; 2<sup>o</sup> si on a le choix, quand le *tirage, très intense, persiste sans répit depuis une heure*. Il est permis de temporiser un peu : si l'enfant a reçu du sérum depuis plus de 30 heures et garde le pouls bon; s'il a plus de six ans (Marfan); 3<sup>o</sup> l'opération s'impose encore en présence d'*accès de suffocation* violents et prolongés, surtout chez les très

jeunes enfants ayant le pouls faible et dont l'injection de sérum remonte à moins de 30 heures.

Quant au choix à faire entre le *tubage* et la *trachéotomie* qui tous deux répondent à la même indication principale, la question est encore discutée. Les avantages du tubage sont démontrés : il est plus bénin, moins aléatoire (mortalité 1 p. 100), expose moins que la trachéotomie, aux complications et aux accidents, ne s'oppose pas à la balnéation en cas de broncho-pneumonie et favorise moins les infections secondaires. Cependant, on devra dans tous les cas se tenir prêt aux deux opérations, l'échec du tubage pouvant toujours contraindre à la trachéotomie. Marfan ne se résout à la trachéotomie que si le malade est privé de surveillance suffisante; si l'introduction du tube est impossible, ou, si, au stade ultime, sa présence soit aggrave la dyspnée, soit cause l'apnée. Lui et Sevestre préfèrent l'intubation même dans la *rougeole*, contrairement à l'avis de Josias, de Netter qui l'ont accusé de favoriser les ulcérations laryngées et trachéales. Grâce à de soigneuses mesures préventives (gros tube ajouré maintenu par un fil; atmosphère humide, etc.) il semble même qu'il ne soit plus téméraire d'introduire le tubage (sans surveillance) dans la pratique rurale (comme ne comportant que des risques minimes, comparés aux dangers de la trachéotomie), au lieu de le réserver exclusivement, comme jusqu'ici à la pratique hospitalière et urbaine (Escat) permettant seules une constante surveillance.

**Tuberculines.** — Produits extraits des cultures de bacilles tuberculeux et expérimentés sur les animaux et sur l'homme, dans un but diagnostique ou thérapeutique. Les plus connues sont : 1° celles de Koch; 2° celle de l'Institut Pasteur; 3° celle du Dr Calmette; 4° celles de Carl Spengler. Des premières on distingue, par ordre chronologique: la *tuberculine T A*, la *tuberculine T R* et la *tuberculine T Dr*, cette dernière étudiée par Behring.

**Tuberculine T A.** — La première en

date (1880), elle suscita, dès son apparition, une émotion considérable et des espoirs que le temps n'a pas justifiés, au moins au point de vue thérapeutique. C'est un liquide brunâtre, limpide, constitué par un extrait glyciné de cultures pures de bacilles tuberculeux. On l'utilise diluée dans de l'eau phéniquée à 5 p. 1000. Elle n'agit que par la voie hypodermique, et au maximum chez l'homme. A la dose de 25 centièmes de centimètre cube, elle provoque, chez l'homme sain, un violent accès de fièvre (39° 5) durant 12 heures, avec vomissements, courbature persistante et rougeur douloureuse locale au point inoculé. A la dose de 1 centième de centimètre cube, les sujets sains ne réagissent pas, mais ceux atteints de tuberculose pulmonaire ou autrement localisée (cutanée, osseuse, articulaire, etc.), présentent, au bout de 4 à 5 heures, un violent frisson suivi d'un fort accès fébrile avec courbature, nausées, vomissements, parfois subictère et érythème, hématurie et albuminurie; la réaction générale se double d'une réaction inflammatoire locale plus ou moins vive, au niveau des lésions tuberculeuses. (Dans les ganglions, les articulations, gonflement; dans les poumons, poussée de pneumonie catarrhale). Ces phénomènes durent généralement 12 à 15 heures puis s'apaisent, mais le processus tuberculeux en reçoit trop souvent un fâcheux coup de fouet.

L'emploi de la tuberculine T A est actuellement abandonné en thérapeutique et réservé au diagnostic de l'infection bacillaire latente, chez les bovidés, dans un but prophylactique et, rarement, chez l'homme. On injecte aux bovidés de 3 à 5 c. c. de la solution au 1/10; ceux qui présentent, entre la 9° et la 20° heure, une élévation thermique supérieure à 1° 4 sont déclarés tuberculeux (Nocard). Chez l'homme, on injecte seulement 5/10 de milligr.; encore cette épreuve s'adressant seulement aux sujets reconnus absolument apyrétiques ne doit-elle pas être instituée sans nécessité absolue. Du reste sa valeur diagnostique, bien que très grande, n'est pas rigoureuse, car la réaction peut faire défaut

malgré une tuberculose avérée et, inversement, se produire chez des sujets non tuberculeux (lèpre, syphilis secondaire, etc.). On tend de plus en plus, actuellement, à lui substituer l'*ophtalmoréaction* (Calmette) ou la *dermo-réaction*, basées sur les effets de la tuberculine sur la conjonctive et sur le derme. Seule la dermo-réaction se recherche avec la tuberculine T A; l'ophtalmoréaction se pratique exclusivement avec la tuberculine de l'Institut Pasteur ou celle de Calmette. La valeur absolue de ces épreuves n'est, du reste, pas encore établie.

**Tuberculine de l'Institut Pasteur de Paris.** — Pour l'obtenir, on fait, sur bouillon glyciné, une culture de tuberculose aviaire, à 37°, pendant 32 à 35 jours (de manière à ce qu'elle se développe en voile). Elle est alors stérilisée à 100°, concentrée à 1/10 au bain-marie et filtrée sur papier. Le filtrat, liquide brunâtre, sirupeux, d'odeur suave spéciale est la *tuberculine brute*. On l'utilise en solution stérilisée à 1/2 p. 100 conservée en ampoules.

**Tuberculine du Dr Calmette.** — Préparée à l'Institut Pasteur de Lille, elle consiste en une tuberculine sèche (en poudre) précipitée par l'alcool. On la livre en flacons contenant chacun 5 milligr. de tuberculine qui, additionnés de dix gouttes d'eau distillée, fournissent une solution à 1 p. 100.

**Tuberculine T R.** — Elle est obtenue par trituration et écrasement parfaits, dans un mortier d'agate, de corps bacillaires desséchés, provenant, de cultures jeunes très virulentes stérilisées à 115°; les débris de bacilles, mêlés à partie égale d'eau distillée, sont soumis à la centrifugation. T R signifie *tuberculine résiduelle*, c'est-à-dire résidu solide de la première centrifugation. La nouvelle tuberculine, qui n'éveille de réaction qu'à forte dose, serait douée, selon Koch, de propriétés immunisantes. Expérimentée un peu partout (sous forme de sérum glyciné à 1 p. 100) tant sur des lupiques que sur des tuberculeux du poumon, elle n'a fourni que des résultats nuls ou contestables, sans effets nocifs, cependant.

Aussi l'usage en est-il à peu près complètement délaissé, tout au moins en France.

**Tuberculine T Dr.** — Le plus actif des produits tirés des bacilles tuberculeux. Elle est extraite à 50°, dans le vide, au moyen d'eau glycinée dont on isole ensuite la toxine par centrifugation; 1 gr. de T Dr suffit pour tuer 15 cobayes. C'est avec cette substance que Behring poursuit ses recherches sur l'immunisation des animaux destinés à fournir un sérum antitoxique.

**Tuberculine de Carl Spengler.** — Selon C. Spengler (de Davos), l'homme tuberculeux serait infecté simultanément par deux types bacillaires doués de propriétés toxiques opposées, les *bacilles tuberculeux* dits *humains* et les *bacilles dits bovins* dont soit les premiers, soit les seconds prédominent toujours (suivant les malades) sur les autres, dans l'expectoration et les produits tuberculeux, les bacilles humains dominant habituellement dans les formes fébriles rapides. Il serait donc indiqué d'injecter à chaque malade un produit dérivé de la variété bacillaire qui se trouve en minorité dans son organisme. C. Spengler a d'abord utilisé : 1° une *tuberculine A. T. O.* ou tuberculine primitive de Koch mais non concentrée par évaporation et tirée d'une culture vraiment pure de bacille humain, produit qu'il opposait aux formes dues surtout au bacille bovin; 2° une *tuberculine P T O* extraite d'une culture de bacilles bovins, qu'il opposait aux cas dominés par le bacille humain. Jugeant insuffisants, bien qu'encourageants, les résultats fournis par ces deux produits, il leur adjoint actuellement l'emploi de deux *vaccins T B V* et *P V* tirés, le premier, des bacilles humains, le second, des bacilles bovins (ils paraissent constitués par une émulsion de corps bacillaires tués par la chaleur et dégraissés. A. Bergeron). Les malades dont le sérum agglutine plutôt les bacilles bovins et dont les crachats renferment surtout ce type, tolèrent parfaitement les vaccins dérivés des bacilles humains qui atténuent chez eux tous les symptômes morbides. Inver-

sement les porteurs de bacilles humains sont très améliorés par les vaccins tirés des bacilles bovins. Lorsque le malade a reçu une dose suffisante du vaccin qui lui convient, il présente parfois une réaction thermique variable, sans grands troubles généraux, à la suite de laquelle ses crachats ne contiennent plus que des bacilles plus clairsemés, moins colorables et cultivant mal. C. Spengler débute toujours par des doses très minimes (1/10000 à 1/1000 de milligr. pour les tuberculines, 1/1000000 à 1/1000000 de milligr. pour les vaccins). Les résultats cliniques observés à Davos seraient déjà remarquables. Les succès obtenus par nombre d'autres observateurs, à l'étranger, ne le seraient pas moins (André Bergeron).

Tous ces produits doivent être considérés, jusqu'à nouvel ordre, comme appartenant au domaine purement expérimental.

**Tuberculose bucco-pharyngée.** — Dieulafoy a prouvé que, quelquefois, les tonsilles hypertrophiées, les végétations adénoïdes contenaient de nombreux bacilles tuberculeux. Ces cas, seulement soupçonnables, chez les enfants lymphatiques, doivent être traités, comme la scrofule, par l'huile de foie de morue, la médication iodurée, les bains salés, le séjour au bord de la mer, etc.

Généralement secondaire à la phthisie vulgaire la tuberculose ulcéreuse de la bouche et du pharynx est très rebelle, entretenue par le contact de l'expectoration bacillifère. Les formes aiguës ne comportent qu'un traitement palliatif consistant à toucher, avant chaque repas, les lésions à la glycérine cocaïnée au 1/15, pour atténuer la dysphagie extrême. La forme chronique n'est curable que si les lésions sont superficielles et très limitées. On peut alors espérer les détruire, soit au galvano-cautére, soit par des attouchements au naphthol camphré, au chlorure de zinc (solut. au 1/15 ou au 1/20) ou, mieux, à l'acide lactique (solution aqueuse au 1/5 ou au 1/10). Ces derniers, souvent très douloureux, le seront moins si on les fait précéder soit d'un badigeonnage à la cocaïne ou à la

stovaine (solution concentrée), soit d'un poudrage à l'orthoforme. On cautérise chaque jour, jusqu'à ce que l'ulcération ait pris l'aspect d'une plaie simple.

**Tuberculose intestinale.** — Voir EX-TÉRITE TUBERCULEUSE.

**Tuberculose péritonéale.** — Voir PÉRITONITE TUBERCULEUSE.

**Tuberculose hépatique.** — Les formes sévères de la tuberculose hépatique: foie gras, cirrhose hypertrophique graisseuse, foie amyloïde aggravent singulièrement le pronostic de la phthisie qu'elles compliquent, en mettant obstacle à la suralimentation et en accélérant la dénutrition; elles sont peu accessibles à la thérapeutique. Chez tout tuberculeux du poumon, on doit chercher à prévenir cette complication redoutable en interdisant l'alcool en excès, les médicaments irritants, le surmenage digestif. La cirrhose tuberculeuse chronique avec ascite, pouvant revêtir le type de Laënnec, est justiciable du traitement des cirrhoses en général (Voir CIRRHOSSES). L'abcès tuberculeux intra-hépatique par propagation d'une ostéite costale ou d'une adénopathie du hile, sera incisé chirurgicalement, vidé et drainé.

**Tuberculose laryngée.** — Voir LARYNGITE TUBERCULEUSE.

**Tuberculose méningée.** — Voir MÉNINGITE TUBERCULEUSE.

**Tuberculose miliaire aiguë.** — Voir GRANULIE.

**Tuberculose pleurale.** — Voir PLEURÉSIE.

**Tuberculose pulmonaire.** — Voir PHTHISIE PULMONAIRE.

**Tuberculose rénale.** — Voir NÉPHRITE DES TUBERCULEUX et PYÉLO-NÉPHRITE.

**Tuménol (Huile de).** — *Caract. phys. et chim.* — Produit sulfuré, analogue à l'ichthyol, obtenu par distillation sèche de roches bitumineuses. Liquide épais, jaune-foncé, insoluble dans l'eau, soluble dans le benzol. Traité par l'acide chlorhydrique, laisse déposer une poudre jaune-foncé (poudre de tuménol).

*Prop. therap., indicat.* — Les mêmes que l'ichthyol. Utilisé comme topique contre l'eczéma suintant, les dermatoses

prurigineuses, les brûlures aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> degrés.

*Formes pharmac., doses. — Usage ext.:* poudre et pâte.

*Pâte:*

Tuménol . . . . .	3 à 6 gr.
Amidon . . . . .	} aa 15 —
Oxyde de zinc . . . . .	
Vaseline . . . . .	30 —

Eczéma prurigineux.

**Tumeurs encéphaliques.** — Toutes les tumeurs de l'encéphale, quels qu'en soient la nature (bénignes ou malignes, diffuses ou circonscrites) et le siège, réclament, sauf quelques variantes de détail, le même traitement. Une fois un néoplasme reconnu et localisé (d'après ses signes de localisation), le traitement est souvent commencé, avant le diagnostic de nature auquel, du reste, parfois il contribue (syphilis). On débute toujours par un traitement médical curatif ou palliatif pour n'intervenir chirurgicalement qu'après son échec bien avéré.

**I. Traitement médical curatif.** — La gomme syphilitique étant la seule tumeur qui lui soit vraiment accessible, tous les indices de syphilis héréditaire ou acquise seront relevés avec soin; on devra même, dans tous les cas où la vérole n'est pas évidemment hors de cause, instituer le traitement spécifique, afin de laisser au malade le bénéfice d'une erreur possible. Ce traitement sera intensif (injections de sels solubles), mixte (8 à 10 gr. d'iode par jour) et prolongé (48 jours avec repos de 5 jours, au milieu); il ne sera abandonné, passé ce délai, que si aucune amélioration progressive n'est appréciable. Mais on saura que même si la syphilis est avérée, le succès n'est parfois que relatif, le traitement ne pouvant réparer que les lésions récentes, non scléreuses.

L'actinomycose cérébrale dénoncée en général par un foyer cervico-facial ou pulmonaire qui fixe le diagnostic de nature, sera d'abord soumise à la médication iodurée (4 gr. à 6 gr. d'iode) quoique la spécificité en soit discutée.

Le tubercule cérébral, plus commun chez les grands enfants, peut être soupçonné sur le mauvais état général, les antécédents héréditaires ou personnels, les stigmates de scrofulo-tuberculose. On doit alors instituer le traitement général de toute localisation tuberculeuse: repos, aération continue, suralimentation, bains salés, huile de foie de morue qui, s'il n'est qu'exceptionnellement curatif, retarde parfois l'évolution des accidents.

**II. Traitement médical palliatif.** — Il reste l'unique ressource contre les autres néoplasmes: gliome, sarcome, fibrome, etc., s'ils sont inopérables. Son seul but est de calmer les douleurs et d'espacer les crises épileptiformes. A la douleur on oppose tous les analgésiques: anti-pyrine, pyramidon, aspirine, phénacétine, acétanilide, chloral, et surtout, piqûres de morphine. La céphalée cède quelquefois à la ponction lombaire. Les crises convulsives sont justiciables du bromure de potassium ou des 3 bromures associés, à doses croissantes (jusqu'à 8 à 10 gr.) puis décroissantes, selon la méthode usuelle dans l'épilepsie (v. c. m.).

**III. Traitement chirurgical.** — Il est tantôt palliatif, visant des signes d'hypertension intra-cranienne diffuse; tantôt curatif, consistant dans l'ablation d'un néoplasme circonscrit dont les symptômes précisent la localisation. Exceptionnellement, la gravité des accidents peut nécessiter une intervention d'urgence.

L'opération palliative opposée à des symptômes diffus tels que: céphalée, vertige, vomissements, stase papillaire, crises épileptiformes, sera toujours la trépanation, excellent procédé de décompression, susceptible, en même temps, de se prêter à l'exploration et de devenir au besoin, le premier temps d'une intervention radicale; elle est préférable à la ponction lombaire, qui, dans les tumeurs cérébelleuses, exposerait à des accidents bulbares (Chipault).

La trépanation n'offre que deux contre-indications: la cachexie avancée et la généralisation rapide du processus (cancer ou tubercule); le coma n'en est pas

une. La *trépanation exploratrice* trouve son emploi : quand les signes font suspecter une tumeur cérébrale, sans permettre d'en affirmer l'existence. En tous les cas, il faut, avant de trépaner, avoir épuisé les ressources du traitement médical (6 semaines de *traitement spécifique d'épreuve*).

C'est lorsque existent des signes de localisation que la trépanation peut conduire à une intervention radicale ; ceux-ci en indiquent alors le champ opératoire précisé par le *signal symptôme* (signe initial de l'attaque épileptiforme) dont on déterminera le centre correspondant. Suivant les symptômes observés, le chirurgien trépanera soit au niveau de la *zone rolandique* (tumeur cérébrale), soit dans la *fosse cérébelleuse* (tumeur du cervelet), en se guidant sur les données classiques de la *topographie crânio-cérébrale* que nous n'avons pas à rappeler. Les tumeurs de la *voûte crânienne* sont les plus accessibles, mais celles de la *base, de la face interne* le sont aussi dans certains cas (Broca, Maubrac, Chipault).

La *trépanation* doit être *large*, ce qui donne le plus de jour possible sans aggraver beaucoup le traumatisme. En outre, elle sera pratiquée en 2 temps (1<sup>o</sup> ouverture de la brèche osseuse ; 2<sup>o</sup> deux ou trois jours après, incision de la dure-mère), procédé réduisant beaucoup les risques du choc opératoire (Horsley). Le 1<sup>er</sup> temps ne fournit que quelques données : saillie de la lésion, si elle existe, couleur normale ou non de la dure-mère, présence ou absence des battements normaux de l'encéphale. La dure-mère incisée, la vue, l'exploration digitale peuvent déjà parfois apprécier la situation, le volume et la consistance du néoplasme.

Un néoplasme doit, pour être opérable avec succès, remplir plusieurs conditions. Il importe qu'il soit *unique*, situé dans une *région accessible* de l'écorce ou d'une zone immédiatement sous-jacente. Les chances de succès augmentent si la tumeur est *petite* et *encapsulée*. Un volume excessif en rend l'ablation difficile ou impossible ; alors, on se contente parfois d'une *excision partielle* palliative.

La *nature du néoplasme* crée des indications spéciales.

Un *syphilome* avéré réclame une intervention chirurgicale, quand une cure spécifique de 6 semaines a échoué (Horsley). De même après l'ablation d'un syphilome méconnu, il est indiqué d'instituer une cure spécifique préventive.

Les *kystes hydatiques* sont généralement énucléables, s'ils occupent les méninges ; s'ils sont centraux, leur fréquente communication avec le ventricule latéral en aggrave le pronostic et commande de se borner à la *ponction simple*.

Des *kystes dermoïdes* ont été rencontrés dans le cervelet (Lannelongue) et peuvent être énucléables. Les *fibromes, lipomes, ostéomes, angiomes*, bénins de nature, sont souvent rendus malins par leur siège inaccessible (gouttière basilaire).

Le *tubercule encéphalique* est curable par ablation quand il est unique ; aussi doit-on toujours l'exciser, qu'il soit *cru* ou *ramolli*.

Les *gliomes* sont des néoplasmes malins ; se confondant souvent, par leur aspect, avec la substance cérébrale saine, ils infiltrent parfois tout un lobe ou comportent des *formations kystiques* justiciables de la *ponction* et du *drainage*.

Souvent méningés ou encapsulés, les *sarcomes* sont plus fréquemment opérables, à moins qu'ils ne soient inaccessibles (base). Toujours secondaires et habituellement profonds les *carcinomes* sont inopérables. Il en est le plus souvent ainsi des *anévrismes* développés surtout sur les artères *basilaire* et *cérébrale moyenne*. Un cas a pourtant guéri par *ligature de la carotide primitive* (Auvray).

Lorsque la trépanation ne doit être que palliative, mieux vaut respecter la dure-mère, ce qui rend l'opération plus bénigne sans en réduire sensiblement le bénéfice (Chipault).

La *trépanation curative* ne compte encore qu'un petit nombre de succès, surtout quand elle s'attaque aux *tumeurs cérébelleuses*, d'un accès plus périlleux, en raison des risques de *choc bulbaire* ; mais, quelques-uns sont si éclatants

qu'on ne saurait renoncer à en tenter l'aventure, surtout dans une affection aussi grave.

**Tumeurs du médiastin.** — Voir MÉDIASTIN.

**Turbith minéral.** — Voir MERCURE (SOUS-SULFATE DE).

**Tussilage.** — Pas d'âne, *Tussilago Farfara* (Composées). Les feuilles et les fleurs sont utilisées en infusion (10 p. 1000) comme béchique. Fait partie des espèces pectorales.

**Tussol** (*Amygdalate* ou *Phénylglycolate d'antipyrine*). — *Caract. phys. et chim.* — Cristaux solubles dans l'eau ; se décompose en milieu alcalin.

*Prop. et empl. therap.* — Sédatif de la toux ; préconisé chez les enfants contre la coqueluche, sous forme de une à 2 cuillerées à café de la solution suivante :

Tussol. . . . . 2 gr. 50  
Sirop d'écorces d'oranges. 20 gr.  
Eau distillée . . . . . 80 —

**Typhlite.** — Voir APPENDICITE.

**Typhoïde (Fièvre).** — Voir FIÈVRE TYPHOÏDE.

**Typho-malaria.** — Voir PALUDISME.

**Typhus exanthématique.** — I. *Prophylaxie.* — Elle est, en la matière, très importante et efficace. Plus que dans toute autre infection, s'imposent l'urgence de l'*isolement*, de la *désinfection* des locaux, du linge, des vêtements et des crachats. La grande contagiosité du typhus oblige le personnel médical à de sévères précautions : séjour limité dans les salles de malades où le port de la blouse sera de rigueur ; désinfection des mains, de la figure, de la bouche, en en sortant ; abstention de tout surmenage et de tout excès en temps d'épidémie.

II. *Traitement.* — Jusqu'à nouvel ordre, il ne vise que les symptômes. A l'*hyperthermie* le meilleur remède est l'*eau froide*, sous forme d'*affusions* répétées, de *lotions*, d'enveloppements avec le *drap mouillé*, et surtout, de *bains* donnés selon la méthode de Brand (voir FIÈVRE TYPHOÏDE) ; elle combat, en même temps, l'adynamie, le délire et entretient la propreté du tégument. Le séjour dans des locaux vastes et bien ventilés ne concourt pas moins à la guérison, l'encombrement étant un facteur indiscutable d'aggravation. A l'*asthénie* on oppose : l'*alimentation*, surtout liquide (lait, café, bouillon), mais que l'intégrité relative des voies digestives permet de donner plus substantielle que dans la fièvre typhoïde (soupes épaisses, œufs) ; les *boissons alcoolisées* (vin, champagne, grogs) à doses modérées ; les injections massives de *sérum artificiel* (Sapelier) ; les piqûres de *caféine*, d'*éther* et d'*huile camphrée*. En outre, la diurèse et l'élimination des toxines doivent être activées par les *boissons abondantes* ; les infections secondaires (eschares, suppurations, etc.) prévenues par une *asepsie relative de la peau* (lotions, bains) et des *muqueuses des premières voies* (*antiseptie buccale, pharyngée, nasale*). L'*antiseptie intestinale* trouve sa meilleure forme dans la pratique des *grands lavements* périodiques et l'emploi de prises de *calomel* remédiant, en même temps, à la constipation propre au typhus. La plupart des médicaments antithermiques sont inutiles comme la *quinine*, ou nuisibles comme l'*antipyrine* et ses succédanés. Il est permis de chercher à lutter contre l'infection par les injections intra-veineuses d'*argent colloïdal électrique*.

**Typhus récurrent.** — Voir FIÈVRE RÉCURRENTE.

## U

**Ulçère simple de l'estomac.** — L'*ulçère simple de l'estomac* réclame une thérapeutique plus ou moins sévère sui-

vant qu'il est en *activité* ou qu'il traverse une *période de tolérance*. Il ressortit au *traitement médical* ou *chirurgical*, selon