

f. Les semences du *Paullinia sorbilis*, plante brésilienne, avec lesquelles on forme une pâte brunâtre (*pâte de guarana*), utile contre la diarrhée et la dysenterie (0<sup>re</sup>, 20 à 2 grammes).

g. Citons enfin les *orties*, la racine de *tormentille*, la *bistorte*, la racine de *benoite*, les feuilles de *ronces*, les pétales de *roses*, l'*aigremoine*, l'extrait de *Monésia*, l'*airelle Myrtille*, etc.

5° **Racine de ratanhia.** — Importée en Europe par le Biscayen Ruiz, elle s'est lentement répandue en Europe à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et pendant le XIX<sup>e</sup>. Elle est fournie par une plante, nommée *Krameria*, dont les espèces sont très nombreuses; elle est très riche en tannin.

On l'emploie avec succès dans les *diarrhées chroniques*; dans la *dysenterie*, elle agit bien, mais a surtout l'avantage de calmer les douleurs anales, si on l'administre en un petit lavement que le malade puisse conserver, ou en suppositoire. BRETONNEAU en avait spécialisé l'emploi au traitement de la *fissure à l'anus*. Enfin elle est efficace contre les *hémorragies utérines* et même les *hémoptysies*.

Doses :

1° Extrait : 2 à 4 grammes en potion.

2° Décoction : 3 grammes de racines concassées pour 300 ou pour 200 grammes d'eau.

3° Pommade avec extrait et vaseline (1/10), pour la fissure anale.

4° Suppositoire : 1 gramme d'extrait pour 3 de beurre de cacao.

6° **Simarouba.** — L'écorce du *Simarouba amara* (Rutacées) grand arbre de la Guyane, est généralement classée parmi les amers. Son amertume est incontestable; mais ses propriétés thérapeutiques méritent de la faire ranger parmi les astringents. D'une efficacité douteuse dans les diarrhées de cause vulgaire (entérites chroniques, tuberculeuses, etc.), elle a une action souvent excellente dans la *dysenterie chronique* des pays chauds, à la condition de la prescrire dans les conditions suivantes. Il faut que le malade soit au déclin d'une de ces poussées aiguës si fréquentes et si désespérantes dans le cours d'une dysenterie

chronique. Alors après trois ou quatre jours de régime lacté, il restera un jour à la diète absolue, ne prenant que le breuvage suivant en trois fois :

*Vin blanc*, 500 grammes.

*Ecorce de Simarouba* 6 à 12 grammes (j'ai même vu porter la dose beaucoup plus haut), faire réduire par ébullition lente à 300 grammes environ, et filtrer.

Il est rare que le malade n'éprouve pas le jour même une amélioration considérable et qu'il ne soit pas débarrassé pour longtemps de ses rechutes. Quelquefois de la dysurie et même un certain ralentissement de la sécrétion urinaire s'observent le jour du traitement; par contre GUBLER avait signalé la polyurie comme un effet du simarouba.

### § 3. — ABSORBANTS ET ANTISEPTIQUES

Si l'on veut combattre directement la septicité de l'intestin par des antiseptiques, il faut, selon BOUCHARD, guider son choix d'après les principes suivants :

1° Le remède doit être à peu près insoluble, pour pouvoir arriver aux dernières portions de l'intestin sans avoir été absorbé :

2° Il doit être réduit en poudre fine pour se mélanger intimement aux matières;

3° Il doit être donné à doses successives pour que ces doses échelonnées le long du tractus intestinal agissent simultanément sur toute son étendue. Bien que susceptibles de quelques exceptions, ces principes doivent être généralement appliqués; et en les observant, en choisissant des médicaments appropriés, on réussit souvent, non à supprimer, mais à réduire notablement la toxicité de l'intestin<sup>1</sup>.

1° **Charbon.** — Absorbant, désodorisant, décolorant, le char-

<sup>1</sup> Quelques-uns des remèdes appropriés à ce but ont été ou seront étudiés à d'autres chapitres : tels le *calomel*, l'*eau sulfo-carbonée*, l'*eau chloroformée*. Le lecteur voudra bien s'y reporter.



bon semble en théorie pouvoir jouer un rôle important dans l'antisepsie intestinale, diminuer la quantité des gaz libres, désinfecter les matières, rendre en un mot de grands services dans la *dyspepsie flatulente*, dans le *météorisme*, dans les *diarrhées fétides*. Malheureusement deux circonstances s'opposent à ce qu'il développe toutes ses propriétés utiles : d'abord, il faudrait en employer des quantités trop considérables, jusqu'à 100 grammes par jour, suivant le conseil de BOUCHARD ; en second lieu, il perd, une fois humide, ses facultés absorbantes. Malgré cela il est utile dans les affections ci-dessus mentionnées et est prescrit avec profit dans la *fièvre typhoïde* ; peut-être a-t-il une action topique utile sur les ulcérations des plaques de PEYER.

On use le plus souvent du charbon de peuplier très finement porphyrisé, à la dose d'une ou deux cuillerées à café par jour, ou à plus petites doses, uni dans des cachets à d'autres antiseptiques (sels de bismuth, naphtol, etc.).

**2° Composés de bismuth.** — Le bismuth, métal lourd, dur, cassant, n'a été longtemps utilisé en médecine qu'à l'état de *sous-nitrate* ; mais son groupe pharmaceutique comprend actuellement vingt-deux produits différents (GAY), dont la valeur relative est l'objet de contestations journalières plutôt entre les chimistes qu'entre les médecins. On ne se sert que des composés insolubles.

**A. PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES.** — Quel que soit le composé, le bismuth, donné à l'intérieur sous forme d'une poudre s'étale à la surface de la muqueuse gastro-intestinale et la tapisse d'un enduit léger, véritable pansement utile pour les ulcérations. D'autre part, il s'incorpore aux matières de l'iléon et du cæcum, qui par ce mélange s'épaississent rapidement et se concrètent en masses pâteuses, cohérentes, collantes et noires. En effet tous les sels bismuthiques aboutissent à la formation d'un sulfure noir, qui donne aux selles un aspect spécial dont les malades devront être prévenus d'avance. Ils font diminuer le chiffre de l'indican urinaire.

**B. TOXICITÉ.** — Dans cette série de mutations, une partie du bismuth lui-même est absorbée, mais une très faible partie. Sauf un cas unique de W. DUBREUILH, qui a observé une éruption scarlatiniforme, le bismuth à l'usage interne n'a jamais donné lieu à des accidents toxiques ; on a même pu prendre impunément la dose fantastique de 20 grammes de sous-nitrate par jour pendant quatre-vingts jours, soit au total 1 600 grammes (MATHIEU). Mais ces mêmes remèdes, saupoudrant des surfaces ulcérées étendues, ont souvent déterminé des phénomènes graves : stomatite, liséré noir violacé des gencives à l'insertion des dents, tatouage des joues, anémie, escarres, néphrite, phénomènes qui le plus souvent guérissent.

Ajoutons que malgré leur insolubilité, les sels de bismuth pourraient être antiseptiques (JOLYET et BERGONIÉ).

**C. VALEUR COMPARÉE DES DIFFÉRENTS COMPOSÉS.** — Les Allemands qui ont, paraît-il, le monopole de l'acide salicylique, prônent très haut le *salicylate de bismuth* ; mais THABUIS, dans des travaux très documentés, a montré que ce sel est d'une composition irrégulière, d'une action infidèle et s'associe à l'opinion que CARLES formule ainsi : « Le jour où la clinique voudra mettre en parallèle le *sous-nitrate* bien préparé avec le salicylate de bismuth, elle calmera l'enthousiasme avec lequel elle a adopté ce salicylate, sel coûteux et de composition irrégulière ». Il est certain que ce dernier produit agit moins sûrement contre la diarrhée, quelle qu'elle soit. Pour d'autres, le meilleur composé serait l'*Hydrate d'oxyde de bismuth*. On a préconisé aussi le *benzoate*, le *sous-gallate*, le *benzonaphtolate (orphol)*. Ces combinaisons n'ont d'autre avantage que de permettre le dégagement dans le tube digestif d'acide salicylique, d'acide benzoïque, de naphtol, etc. Il est plus simple et plus sûr de prescrire directement ces agents, si on les croit utiles. Jusqu'à plus ample informé, et réservant la question de la fièvre typhoïde (voy. plus bas), il est préférable de s'en tenir au sous-nitrate ( $\text{AzO}^3 \text{BiO}$ ) +  $\text{H}^2\text{O}$  et à l'oxyde hydraté.

**D. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS.** — *a.* La diarrhée des entérites saisonnières, de l'entérite infantile, la diarrhée prémoni-



toire du choléra, la diarrhée qui suit les écarts de régime sont très facilement calmées par le bismuth. Dans les cas simples, elles sont même quelquefois trop brusquement arrêtées ; j'ai vu des menaces d'engorgement stercoral succéder à l'usage de doses fortes de bismuth.

b. Dans la diarrhée de la fièvre typhoïde, le sous-nitrate de bismuth m'a paru dangereux en raison de la coagulation trop complète des matières et de l'action fâcheuse des petites masses ainsi formées sur les ulcérations ; la péritonite en a été à plusieurs reprises la conséquence. En pareil cas, le salicylate n'a pas les mêmes inconvénients.

c. Certains vieillards qui se plaignent de diarrhée sont en réalité des constipés. Leur ampoule rectale gonflée de scybales et irritée par leur contact laisse écouler à travers ces masses dures un peu de liquide fétide. Le bismuth arrête momentanément cette fausse diarrhée qui ne tarde pas à recommencer. Un purgatif ou un lavement jugent l'affaire.

d. Dans les affections de l'estomac, le sous-nitrate agit bien chez les hyperchlorhydriques et aussi dans l'ulcère simple. C'est un sédatif des douleurs gastriques ; probablement aussi il modère la sécrétion exagérée du suc acide. FLEINER a proposé de faire des lavages avec 200 grammes d'eau tenant en suspension 20 grammes de sous-nitrate et de laisser séjourner le liquide assez longtemps pour qu'il puisse agir sur la plaie. L'action calmante du bismuth dans le pyrosis est contrebalancée par son effet constipant ; il est bon alors de l'associer à la magnésie ; les effets absorbants des deux remèdes se combinent et leur antagonisme au point de vue des fonctions évacuatrices de l'intestin permet à celles-ci de se continuer sans trouble.

e. A l'extérieur, le sous-nitrate de bismuth s'emploie pour saupoudrer les petites ulcérations, les plaies que l'on veut faire guérir sous une croûte ; il est utilisé en insufflation dans le coryza, en injections dans l'uréthrite, en pommade contre l'eczéma.

Pour la sueur des pieds (voy. ch. vii).

#### E. DOSES :

1° A l'intérieur : a) 4 grammes dans une potion gommeuse

chez l'adulte (doses moindres chez l'enfant, contre la diarrhée) ; b) = 0<sup>gr</sup>,50 en un cachet, seul ou associé au charbon, au naph-tol, à la magnésie, etc. (en cas de pyrosis ou pour l'antiseptie intestinale, 4 à 6 cachets par jour).

2° A l'extérieur : en poudre, en pommade à 1/10, en dilution.

3° Acide lactique. — L'acide lactique C<sup>3</sup>H<sup>6</sup>O<sup>3</sup>, acide oxypropionique, est un liquide sirupeux, incolore, très acide, très soluble.

A. PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES. — A l'intérieur, il agit comme un antiseptique de l'intestin ; à l'extérieur, comme un caustique.

Il existe dans la digestion normale, mais prolongée, des fécules et des sucres, au moins dans l'estomac ; à une certaine époque, on avait même eu tendance à croire qu'il était l'acide normal du suc gastrique. On reconnaît aujourd'hui qu'il ne paraît dans l'estomac qu'accidentellement et qu'il ne s'y développe en quantité notable que dans les sténoses pyloriques ou duodénales. Dans l'intestin, il peut encore se former accidentellement. Le rachitisme se développant chez les enfants, à la suite de longues entérites, on avait pensé que le ramollissement des os était dû à la résorption et à l'action de l'acide lactique sur le squelette ; mais le fait est contesté.

B. INDICATIONS. — Élément accidentel de la digestion, substance irritante pour l'estomac, l'acide lactique peut cependant dans certaines conditions devenir un remède. Les entérites des nourrissons sont de nature et de gravité variables ; HAYEM et LESAGE ont cherché à débrouiller ce chaos, et sont arrivés au résultat suivant. Chez un enfant âgé de plus de deux mois, la diarrhée verte, à la condition que la couleur des selles soit le fait d'une production chromatique bacillaire, et non d'une élimination de pigments biliaires (ce dont on s'assure par les réactions de l'acide azotique), à condition que ces selles soient neutres ou légèrement alcalines, est très généralement améliorée par l'acide lactique. La médication alcaline convient mieux aux autres variétés.

Quoique soluble, cet acide semble traverser le tube digestif, sans être absorbé en totalité. Ainsi s'expliquerait son action dans



la *diarrhée verte infantile*, dans l'*entérite tuberculeuse* où comme SÉZARY et AUNE je l'ai trouvé assez utile ; dans le *choléra* où DUJARDIN-BEAUMETZ en a obtenu quelques résultats assez discutables ; dans la *diarrhée des typhiques*, et même dans la *dysenterie*. Il est probable que le *képhir* si souvent employé maintenant agit par l'acide lactique qu'il contient.

C. DOSES. — La formule de HAYEM est la suivante :

Acide lactique . . . . .	2 gr.
Eau distillée . . . . .	95 —
Sirop simple . . . . .	15 —

Il est inutile d'augmenter la dose ; on n'aura aucun résultat si on la diminue.

L'enfant prendra la potion par cuillerées à café dans l'*intervalle des tétés*, au moins vingt minutes avant ou après ; sinon, on aurait une coagulation massive du lait. Le nombre des cuillerées sera de cinq à dix par jour suivant la gravité des cas.

D. USAGE EXTERNE. — A l'extérieur, l'acide lactique a été employé avec succès contre les *ulcérations tuberculeuses* des muqueuses ou de la peau. Celles des *cordes vocales*, de la *langue* bénéficient de ces applications, qui, dit-on, corroderaient surtout les tissus morbides et respecteraient les tissus sains. Il en est de même de la *rhinite hypertrophique* et des *ulcérations scrofuleuses de l'oreille moyenne* avec végétation et carie. Appliqué sur un *lupus* scarifié, cet acide active la cicatrisation ; mais il laisse parfois des cicatrices déprimées dont il faut se défier (Brocq), quoiqu'elles soient blanches et sans rétraction.

Pour les *ulcérations des muqueuses*, de simples attouchements avec une solution à 20 p. 100 suffisent ; pour le *lupus*, il faut laisser en contact des tampons d'ouate hydrophile imbibés de cette solution pendant un temps assez long (vingt à quarante minutes). Il faut protéger les parties voisines avec un corps gras.

On peut traiter les *vaginites* et les *métrites cervicales* avec des badigeonnages de solution lactique à 3 p. 100, cautériser avec

le même agent en solution très concentrée les *ulcérations purulentes de la cornée*. BALZER a guéri la *pelade* en deux ou trois mois par des applications d'acide lactique à 50 p. 100 ; la peau devient rouge et enflammée ; on interrompt alors l'usage du caustique, et on y revient à nouveau après guérison de l'inflammation provoquée. Notons enfin que l'action bactéricide de l'acide lactique sur le bacille de LÖEFFLER justifie son emploi en solution à 1 p. 100 pour badigeonner les gorges atteintes de *diphthérie*.

4° **Naphtaline, naphols et dérivés.** — A. SÉRIE CHIMIQUE DES NAPHTOLS. — La *naphtaline* C<sup>10</sup>H<sup>8</sup> est un des produits de la combustion du bois, elle se trouve dans la fumée et le goudron de houille. Elle cristallise en lamelles blanches insolubles, d'une odeur pénétrante, persistante, désagréable.

Les *naphols* sont les phénols de la naphtaline ; ils sont deux isomères C<sup>10</sup>H<sup>7</sup>OH : le naphtol  $\alpha$ , corps blanc, cristallisé, de saveur piquante ; et le naphtol  $\beta$ , cristallisé lui aussi, de saveur brûlante, tous deux très peu solubles.

Le *naphtol camphré* est un liquide onctueux, très dense, obtenu par le mélange de deux parties de camphre et d'une partie de naphtol  $\beta$ .

Les naphols se combinent avec l'acide salicylique pour donner : l' $\alpha$ , l'*alphol*, et le  $\beta$ , le *bétol* ou *salinaphtol* ; le naphtol  $\beta$  se combine encore avec le chlorure de benzoïle, *benzo-naphtol* et donne à l'état de sel de calcium une sorte d'éther, l'*asaprol*, poudre blanche, légèrement rosée, amère. La liste des composés ou dérivés des naphols est interminable.

B. PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES, TOXICITÉ. — Tous ces corps sont insolubles, antiseptiques ; mêlés à l'urine, ils en arrêtent la putréfaction ; même l'urine des malades qui ont fait usage de plusieurs de ces substances peut rester longtemps sans s'altérer. Ce sont pour la plupart des parasitocides énergiques, quant à leur toxicité à l'égard des animaux supérieurs et de l'homme, elle me semble encore avoir été insuffisamment étudiée. Par la voie stomacale (à part le naphtol camphré qui ne s'emploie qu'à l'extérieur), ils sont plus ou moins irritants pour les voies diges-



tives; leur saveur brûlante les rend intolérables à quelques malades. Mais ils ne deviennent dangereux qu'à des doses excessives. La *cataracte* déterminée chez le lapin par l'usage de la naphthaline est un accident intéressant dont l'explication est encore à trouver, mais les émanations de ce corps si elles se prolongent, les frictions au naphtol (BAATZ), les injections péritonéales de naphtol camphré, en un mot la pénétration de ces antiseptiques par des voies autres que les digestives a produit maintes fois de graves intoxications.

C. INDICATIONS. — a. Sauf le naphtol camphré, tous ces remèdes sont utilisés comme antiseptiques de l'intestin, dans les *diarrhées*, la *fièvre typhoïde*, les *entérites* de toute nature. Ils désodorisent les selles, et diminuent la quantité de toxines qu'elles renferment. A ce point de vue leur action est des plus utiles. En outre, le benzo-naphtol et le bétol ont l'avantage de contribuer à l'antiseptie par le dégagement d'acide benzoïque et d'acide salicylique. La *dysenterie aiguë* ou *chronique* serait améliorée par ces remèdes.

b. Le *rhumatisme articulaire* aigu serait très vigoureusement traité par l'asaprol; la naphthaline et le benzo-naphtol seraient utiles dans le traitement des *catarrhes vésicaux*, ce que conteste STOKVIS; mais le naphtol  $\alpha$  ou  $\beta$ , pris à trop fortes doses, amènerait une coloration foncée de l'urine, prélude de troubles rénaux graves.

c. Les émanations de naphthaline ont été conseillées dans la *coqueluche*.

D. USAGE EXTERNE. — En dehors de leur action d'antiseptie intestinale, qui est tout à fait nette, les propriétés thérapeutiques de ces composés restent assez discutables, quant à l'usage interne. Mais employés comme topiques, et en se prémunissant contre les accidents d'absorption, ils ont une efficacité incontestable :

a. Dans la *gale*, la naphthaline et le naphtol peuvent être appliqués en pommade et amener la guérison en dix ou douze jours, quand la *frotte* est impossible.

b. Dans le cas de *kyste hydatique* (solution naphtolée à 0<sup>sr</sup>,50 par litre pour injecter dans la poche kystique) (CHAUFFARD).

c. Dans les *tuberculoses locales*, *adénites cervicales*, *arthrites tuberculeuses* et même *péritonites tuberculeuses*, l'injection de naphtol camphré après évacuation du pus ou avant sa formation, injection à petites doses, répétée plusieurs fois à quelques jours d'intervalle, amène souvent l'affaissement de la tuméfaction, la résolution des indurations, une guérison aussi parfaite que possible. Mais il ne faut pas oublier que dans le péritoine des doses trop fortes ont pu entraîner la mort, plutôt par absorption et intoxication générale que par inflammation locale.

#### E. DOSES.

##### a. Usage interne.

Naphthaline . . . . .	1 gr. à 4 gr. en cachets de 0 <sup>sr</sup> ,25		
Naphtol $\alpha$ . . . . .	0 <sup>sr</sup> ,90 à 1 <sup>sr</sup> ,20	—	0, 30
Naphtol $\beta$ . . . . .	0 <sup>sr</sup> ,75 à 1 <sup>sr</sup> ,25	—	0, 25
Alphol et bétol . . . . .	1 gr. à 3 gr.	—	0, 50
Benzo-naphtol . . . . .	2 gr. à 3 gr.	—	0, 50
Asaprol . . . . .	2 gr. à 3 gr.	—	0, 50

##### b. Usage externe.

Pommade à la naphthaline ou au naphtol  $\beta$  avec vaseline ou axonge à 1/10.

Solution naphtolée à 0<sup>sr</sup>,50 p. 1000.

Naphtol camphré pur.

5° **Levure de bière.** — C'est peut-être une pétition de principes que rattacher les effets cliniques de la levure de bière à l'antiseptie intestinale. Cependant, c'est dans cette section thérapeutique que ce médicament nouveau semble devoir se classer le plus naturellement.

A. CARACTÈRES PHYSIQUES, CHIMIQUES ET MICROSCOPIQUES. — La levure de bière est le type des ferments capables de transformer le sucre de canne en alcool et acide carbonique. Constamment utilisée dans les brasseries, elle se présente sous forme d'une



substance crémeuse, de couleur brune ou café au lait foncé, dégageant une forte odeur de bière. Matière essentiellement organisée et vivante, elle échappe à toute formule chimique, elle se compose surtout de cellules de *saccharomyces cerevisiæ*, mais elle comprend en outre, en dehors des ferments solubles sécrétés par ces cellules, de l'invertine en particulier, une proportion variable d'autres *saccharomyces*; et le mélange en quantités tout à fait inconstantes de ces divers éléments est une des causes de l'inconstance des effets du remède.

**B. EFFETS THÉRAPEUTIQUES.** — Depuis longtemps, paraît-il, la levure est un remède populaire contre le furoncle dans les pays de brasserie; elle n'a pris place dans la thérapeutique que le jour où les docteurs DEBOUZY et BROCC ont publié des observations précises. De leurs publications, des travaux très nombreux qui les ont suivis, il résulte que les éruptions furonculeuses sont rapidement arrêtées par l'usage interne de la levure de bière. Si le furoncle ou l'*anthrax* sont encore à l'état d'induration, les tuméfactions se ramollissent et se fondent; si la suppuration est commencée, elle s'arrête; la plaie prend un aspect favorable, ses bords s'assouplissent et la guérison survient avec rapidité. Tous les furoncles ne sont pas sans doute justiciables de ce traitement, mais la plupart y cèdent. Aussi bien que le furoncle et l'*anthrax* on voit guérir par le même procédé les lésions cutanées de même ordre, *orgeolets*, *acné indurée*, *acné pustuleuse*, certains *panaris*, et généralement toutes les dermatoses qui ont des relations avec la dilatation de l'estomac et les dyspepsies.

La *gastro-entérite infantile*, l'*entérite infectieuse*, l'*entérite muco-membraneuse*, la *dysenterie* pourraient être traitées par la levure donnée en lavement (THIERCELIN et CHEVREY). Cette médication, qui n'exclut pas d'ailleurs le régime approprié à ces affections, a pour effet d'améliorer très vite les selles, au point de vue du nombre et de la qualité; elle agirait même favorablement dans la *constipation* (ROOS).

A la suite de quelques tentatives heureuses dans la *pneumonie* (MARIE) et dans la *grippe* (FAISANS), la levure a été prescrite avec succès dans un très grand nombre de maladies infectieuses,

telles que la *fièvre typhoïde* (LAFFONT), la *peste bubonique* (DA FONSECA) et dans quelques affections chroniques suppuratives, comme la *bronchite des vieillards* (LARDIER). Mais les résultats les plus remarquables auraient été obtenus dans les *fièvres éruptives* et dans l'*érysipèle* (PIÉTRI, CONCHE, PRESTA et TARRUELLA). La diminution et la chute de la fièvre, l'évolution plus rapide de l'exanthème suivraient l'usage du remède qui préviendrait les complications; les pustules de la *variolo* se dessécheraient avec rapidité, souvent même n'arriveraient pas à suppuration, la levure ayant presque la valeur d'un traitement abortif. Peut-être s'est-on un peu trop enthousiasmé pour ce nouveau médicament. Mais on ne saurait lui contester une valeur toute particulière parmi les agents de l'antisepsie interne. Rappelons que PITRES l'a employé avec succès dans quelques cas d'*ecthyma gangréneux* de la région sacrée chez les hémiplegiques.

Enfin, dans le *diabète sucré*, M. CASSAET et son élève BEYLOT ont expérimenté ce remède avec le plus grand succès, à une époque où l'on n'avait pas encore songé à l'appliquer au traitement des affections précédentes (1895, voy. t. I, p. 135).

Les applications locales, au moyen d'injections, ont été tentées dans la *leucorrhée*, avec des résultats tout à fait aléatoires. L'usage interne en a été très fâcheux dans les écoulements *blennorragiques*.

**C. MODE D'ACTION.** — On ne peut faire encore que des conjectures sur le mode d'action de la levure de bière. Les cellules de *saccharomyces* sont assurément d'énergiques agents de phagocytose (JACQUEMIX), et il est fort probable qu'elles détruisent un nombre important de bactéries intestinales, soit que la levure secrète un ferment qui les tue, soit que s'attaquant aux *saccharomyces* pour « conquérir la libre possession de l'élément nutritif sucré, elles succombent dans cette tentative de spoliation. »

Il est possible aussi que les produits de sécrétion de la levure neutralisent les toxines et les produits de fermentation élaborés dans une digestion vicieuse; et dans ce cas, comme dans le précédent, ce remède n'agirait pas autrement qu'en réalisant à un



degré très élevé, l'antisepsie intestinale. En comparant son action si nette dans la furonculose avec les effets favorables d'agents purement antiseptiques tels que le naphthol, le charbon, etc., on ne peut s'empêcher de penser que les uns et les autres exécutent le même processus.

Mais il est certain, d'autre part, que la levure a une action plus complexe. Elle agit à ce point sur les aliments amylacés, elle les transforme si nettement en alcool, que son ingestion, au cours d'un repas, a pu être suivie d'un léger degré d'ébriété. Enfin, il n'est pas impossible que les ferments sécrétés par la levure ne soient en partie absorbés et n'agissent sur le sang ou sur l'ensemble de l'économie.

On a cherché et on a réussi (E. BUCHNER, COIRRE) à extraire de la levure des ferments solubles; à l'aide de broyages énergiques répétés et d'une pression de 500 atmosphères, on a mécaniquement détruit les cellules, et on a fait couler de leur tissu une liqueur jaunée opalescente, capable de produire la fermentation. Il n'y a pas encore d'intérêt thérapeutique vrai à substituer cette liqueur aux levures elles-mêmes; elle est moins active au point de vue chimique; elle n'a pas l'avantage qu'ont les cellules d'une excessive prolifération. En attendant que de nouvelles découvertes permettent de substituer aux éléments vivants du saccharomyces des principes solubles nettement définis, le médecin devra continuer d'user des levures elles-mêmes.

**D. LEVURES FRAICHES, LEVURES SÈCHES. LEVURINE.** — Mais celles-ci peuvent être fraîches ou desséchées, et c'est là une question du plus haut intérêt pratique. La levure fraîche est certainement la plus active; mais c'est un produit éminemment altérable, et difficile à conserver et à transporter surtout en été. Les divers procédés utilisés pour en assurer l'intégrité n'ont pas fait leurs preuves. Les pharmaciens ont alors cherché à obtenir des levures sèches soit par évaporation, soit par absorption des parties liquides, à l'aide de divers agents, soit par des moyens mécaniques. Les substances ainsi obtenues, à plusieurs desquelles on a donné le nom erroné de *levurine*, sont les unes bonnes, les autres mauvaises. Elles peuvent ne contenir que des débris de

cellules, altérés par les procédés de dessiccation; elles peuvent, au contraire, renfermer des cellules rapetissées, mais présentant encore leurs formes arrondies, et garder la couleur et l'odeur de la levure fraîche. Ces dernières sont actives au point de vue thérapeutique, mais les premières ne donnent pas de résultats satisfaisants; elles seraient même responsables des pesanteurs d'estomac, aigreurs, renvois acides, diarrhées, et autres accidents gastro-intestinaux signalés parfois après l'usage de ces remèdes. Le choix d'une préparation est donc de la part du médecin une affaire délicate. Si l'on peut avoir régulièrement de la levure fraîche, c'est elle que l'on emploiera; si la chose est impossible, on aura recours à la levure sèche, à la condition que l'examen microscopique montre que les cellules ont conservé leurs formes, sinon leurs dimensions; que ces éléments sont capables de se revivifier dans un jus sucré et de le faire fermenter à une température de 20 à 25° en trois ou quatre heures si la préparation est récente, en trois ou quatre jours, si elle est d'ancienne date (ADRIAN).

**E. DOSE.** — La dose habituelle est d'une cuillerée à café prise au moment du repas, dans un verre de bière ou d'eau alcaline (Vals, Vichy, Alet), et renouvelée trois fois par jour. Mais elle peut être doublée, chez certains malades, sans inconvénient. On peut donner une égale quantité en lavements.

**6° Sels de chaux.** — Sans être réellement antiseptiques, certains sels de chaux ont une vieille réputation dans le traitement des dyspepsies stomacales et des entérites, réputation qu'ils doivent sans doute à leurs propriétés absorbantes et anexosmotiques.

Le *carbonate de chaux*, poudre blanche, insoluble, se donnait autrefois sous forme de *poudre de marbre*, de *coquillages*, de *os de sèche*, de *yeux d'écrevisse*, de *craye*, etc., aujourd'hui il est prescrit à l'état chimiquement pur.

Il neutralise les acides et absorbe les gaz de l'estomac; on le donne aux adultes le plus souvent associé à du charbon, à des alcalins ou à des antiseptiques.



Le *phosphate de chaux*, en dehors de sa valeur comme médicament de la nutrition, a été longtemps utilisé comme antica-thartique. La célèbre *décoction blanche de Sydenham* le contenait à l'état de poudre de cerf; ce breuvage, composé en outre de mie de pain, de gomme, de sucre et d'eau, est tombé en désuétude. C'est pourtant un remède excellent et sans aucun inconvénient dans les diarrhées de toute nature.

**7° Mucilagineux.** — Aux remèdes antica-thartiques, il faut joindre diverses substances à effet lent, mais assez régulier, dont l'action s'explique mal, mais que l'usage a justement consacrées et que le praticien sera heureux d'avoir sous la main, quand les antiseptiques, toujours perturbateurs comme les nouveau-venus, ne seront pas supportés par les malades. Citons seulement :

a. La *gomme*, matière qui découle d'un grand nombre de légumineuses et sert à confectionner le *sirop de gomme*, les *potions gommeuses* du Codex, etc., remèdes toujours acceptés et fort utiles dans les diarrhées simples.

b. Le *blanc d'œuf* qui, battu dans un verre d'eau avec addition d'un peu de sucre et d'eau de fleurs d'oranger, constitue l'*eau albumineuse*. Cette tisane sert de boisson aux malades qu'il faut soumettre à la diète en raison de leur entérite. Elle est le premier aliment que le nourrisson, menacé de choléra infantile et soumis à la diète hydrique, pourra digérer quand les accidents aigus se calmeront. Les œufs frais sont l'aliment naturel du convalescent d'entérite aiguë, de fièvre typhoïde ou de choléra.

c. Le *riz*, qui peut être également prescrit comme aliment ou comme tisane au cours ou, au décours des entérites (20 à 40 p. 1000 en décoction).

#### ARTICLE VIII ANTHELMINTHIQUES

Deux grandes catégories de vers peuvent être rencontrées dans l'intestin de l'homme : les *Cestodes* ou vers plats, les *Nematodes* ou vers cylindriques. A la première, appartiennent les diverses

variétés de *TÆNIAS* : *Tænia inermis*, *Tænia armata*, *Bothriocéphale*; à la seconde, l'*Ankylostome*, hôte du duodénum; l'*Ascaride lombricoïde*, hôte de l'intestin grêle; le *Trichocéphale*, hôte du cæcum; l'*Oxyure vermiculaire*, hôte du rectum.

Les caractères zoologiques de ces parasites, la manière dont on peut les retrouver dans les évacuations, la façon de reconnaître leurs œufs, l'aspect si mobile et si trompeur des symptômes qu'ils déterminent, tout cela doit être parfaitement connu du médecin praticien, que des notions incomplètes amèneront à des erreurs de diagnostic parfois funestes. Rappelons, sans y insister davantage, que plus d'une névrose protéiforme a pour cause un *tænia* méconnu, et que bien des anémies graves et inexplicables se rattachent à la présence d'ankylostomes dans le duodénum.

Une fois le diagnostic fait, il faut choisir le remède qui expulsera les parasites. L'anthelminthique idéal serait le remède qui serait toxique pour les vers, sans avoir d'effet nocif sur l'homme; mais il n'existe pas; tous les anthelminthiques sont plus ou moins toxiques pour l'homme même. Parmi ceux qu'il est possible d'utiliser, bien peu tuent les parasites, la plupart se bornent à les étourdir, et il faut profiter de ce moment de stupeur du parasite pour l'expulser à l'aide d'un purgatif.

Il n'existe pas de vermifuge applicable à tous les helminthes. Chaque remède a sa spécialité, et doit être de préférence prescrit contre telle ou telle espèce.

#### § 1. — TÆNIFUGES

C'est le nom qu'on donne aux remèdes destinés à chasser les *tænia*s. Quel que soit l'agent choisi, il est un certain nombre de précautions qu'il est bon d'observer : 1° diète lactée la veille de l'administration du remède; 2° ingestion de deux ou trois capsules d'éther dans la nuit qui précède; 3° prise du remède le matin à jeun; 4° usage d'un vase plein d'eau tiède pour aller à la selle, de manière que le *tænia* soit soutenu au moment de sa chute et ne se casse pas, ce qui gênerait son expulsion définitive; 5° défense expresse au malade, qui en a souvent la tentation, d'exercer des tractions sur le ver en voie d'expulsion.