

facilement digestible. Enfin, aux dépens de sa lactose, il se forme dans l'estomac une assez grande quantité d'acide lactique, et cet acide agit dans l'intestin grêle comme une substance antiseptique. Les recherches récentes faites sur des animaux ou sur des hommes accidentellement pourvus d'une fistule intestinale ont démontré que le liquide de l'intestin grêle n'est pas alcalin, comme on le croyait autrefois, mais neutre et même acide. Cette acidité légère explique sans doute que les putréfactions ne prennent une certaine intensité que dans le gros intestin. Il est vraisemblable que l'acide lactique du lait, en augmentant ou en rétablissant cette acidité, diminue encore le microbisme intestinal et ses conséquences. Du reste, sous l'influence du régime lacté, on voit s'élever l'acidité urinaire, comme nous l'avons constaté avec Tréheux¹.

Gilbert et Dominici² ont vu le nombre des microbes contenus dans les fèces diminuer dans une large proportion sous l'influence de l'alimentation lactée; il y aurait soixante-dix fois moins de microbes après qu'avant son emploi.

Le *lait stérilisé* a donné d'excellents résultats dans le traitement de la diarrhée, surtout chez les enfants.

On pourra le recommander à l'occasion.

Suivant les circonstances, on prescrira le régime lacté complet ou partiel.

Pour passer du régime lacté complet au régime lacté mixte et au régime sans lait, on ordonnera tout d'abord des potages au lait et des œufs. Les œufs seront à la coque, brouillés, au lait ou au bouillon; on pourra encore les incorporer aux potages. Plus tard viendront les volailles jeunes bouillies (pigeon, poulet), les poissons maigres bouillis (sole, merlan, turbot, brochet), le ris de veau, puis les viandes grillées ou rôties chaudes ou froides.

Elles devront être bien divisées, bien mâchées. Lorsque l'état des dents l'exigera, il sera bon de les hacher finement ou de

1. A. MATHIEU ET CH. TRÉHEUX. — *Arch. génér. de médecine*, novembre 1895.

2. GILBERT ET DOMINICI. — *Soc. de biologie*, 17 mars 1894.

les réduire en pulpe à l'aide du masticateur. Cet instrument pourra rendre de réels service dans ces conditions.

Les légumes seront donnés sous forme de purée et même de farine de légumes.

Les farines diverses de pois, de haricots, de lentilles, de châtaignes, d'orge, de maïs, d'avoine, de riz pourront être également utilisées. On en fera des potages de plus en plus épais et des bouillies.

Certains aliments et certaines boissons provoquent la constipation et peuvent être employés à combattre une diarrhée légère sans gravité, ou conseillés à des convalescents de diarrhée grave. Dans cette catégorie, on peut citer le chocolat, le riz, les fruits riches en tannin, comme les coings, le thé, le rhum à petites doses.

On connaît l'usage traditionnel que l'on fait en semblables circonstances de l'eau albumineuse et de la décoction de riz.

III

Indications fournies par les intoxications et les infections.

En pathogénie, les intoxications et les infections tiennent une place très voisine; on sait maintenant que celles-ci produisent surtout leurs effets nocifs par l'intermédiaire de toxines d'origine microbienne.

Les substances irritantes ou toxiques peuvent produire une excitation motrice et sécrétoire de l'intestin qui disparaît lorsqu'elles sont éliminées, mais elles peuvent provoquer aussi un état d'inflammation, d'entérite persistante. La diarrhée peut donc survivre à leur suppression. Les microbes peuvent provoquer une irritation du même ordre directement ou par l'intermédiaire des toxines qui résultent de leur développement. Seulement les microbes continuent souvent à séjourner et à pulluler dans l'intestin, il est donc plus difficile d'en débarrasser le tube digestif. Ce n'est pas tout, si les substances toxiques peuvent, après absorption et pénétration dans l'orga-

nisme, produire des accidents généraux différents, en rapport avec leur nature, les microbes, après leur pénétration dans l'économie, peuvent s'y implanter, évoluer et déterminer un ensemble morbide très complexe dont l'entérite et la diarrhée ne sont que des manifestations partielles.

La fièvre typhoïde est le type de ces infections à détermination intestinale primitive.

Qu'il s'agisse d'une intoxication ou d'une infection, il faut, dans tous les cas, si l'on se borne aux indications fournies par les manifestations intestinales :

1° Arrêter l'ingestion des substances nocives, diarrhéigènes ;
2° Éliminer ou neutraliser, si possible, celles qui ont été ingérées déjà ;

3° Évacuer les microbes nuisibles par leur nombre ou leur essence, et restreindre au minimum le développement des espèces dont on ne peut espérer la suppression.

La diarrhée par elle-même est utile, parce qu'elle amène l'élimination des substances nuisibles, et il est des cas dans lesquels il faut savoir la respecter, la modérer sans la supprimer ; nous y reviendrons plus loin. Ce qu'il faut chercher à atteindre, c'est la cause elle-même. Ici, comme toujours, le traitement pathogénique a une supériorité incontestable sur le traitement purement symptomatique.

Certaines intoxications exagérées sont faciles à atteindre. Il sera facile, par exemple, de supprimer l'ingestion des substances minérales ou alimentaires ; parmi ces dernières, on peut citer les viandes en voie de décomposition, le gibier faisandé, le poisson peu frais, les conserves avariées, la charcuterie de mauvaise qualité, etc.

Parfois, pour atteindre ce but, il faut avoir une notion suffisamment exacte des falsifications alimentaires si variées et si fréquentes à notre époque. Nous ne pouvons pas insister davantage.

Les microbes de l'intestin sont extrêmement nombreux, ainsi que l'ont démontré les recherches de Vignal, de Gilbert et Dominici. Il y aurait de 67 000 à 70 000 germes *par milli-*

gramme, dans les matières de l'homme. D'après Vignal, l'adulte éliminerait chaque jour environ 12 milliards de microbes !

Ces germes mis en contact avec les substances alimentaires qui leur servent de bouillon de culture donnent naissance à une variété très grande de produits toxiques. La toxicité des fèces a du reste été expérimentalement démontrée par Bouchard dans les conditions physiologiques. L'organisme a contre les germes et les toxines qui résultent de leur action des moyens de défense suffisants ; mais la diarrhée est un des phénomènes qui résultent le plus souvent de leur virulence accrue ou de l'apparition d'espèces microbiennes douées de propriétés particulièrement nocives et réellement pathogènes.

Le moyen le plus logique de traiter les diarrhées dues à une infection intestinale, c'est évidemment de faire, si possible, l'antisepsie intestinale, non pas l'antisepsie absolue, qui paraît irréalisable, mais l'antisepsie relative.

Pour diminuer l'infection intestinale, on peut avoir recours :

- 1° A des moyens hygiéniques ;
- 2° A des moyens mécaniques ;
- 3° A des moyens médicamenteux.

A. — MOYENS HYGIÉNIQUES

L'hygiène alimentaire a certainement une importance très grande quand il s'agit d'antisepsie intestinale. En voici les règles principales.

1° Il faut exclure de l'alimentation toutes les substances en voie de putréfaction.

La cuisson suffisamment prolongée des aliments, en tuant les germes, tend à restreindre beaucoup les putréfactions. Les expériences de Haague sur le chien en ont fourni la démonstration directe.

Nous avons déjà dit plus haut les services que l'on peut attendre du régime lacté.

2° Les aliments riches en substances albuminoïdes apportent à la putréfaction intestinale beaucoup plus de matériaux que les aliments d'origine végétale : de là l'utilité du régime végétarien tant prôné par Dujardin-Beaumetz.

3° La masse des aliments sera réduite au minimum.

4° Les aliments seront aussi finement divisés que possible. En effet cette division fait qu'ils sont beaucoup plus facilement imprégnés et attaqués par les sucs digestifs de l'estomac et de l'intestin.

Ils ont pour but d'expulser mécaniquement les germes nuisibles et les produits nocifs de l'intestin. Ce résultat peut être obtenu par l'usage des purgatifs ou par le lavage de l'intestin.

B. — MOYENS MÉCANIQUES

1° Purgatifs.

Les purgatifs sont depuis longtemps employés comme désinfectants de l'intestin, surtout les purgatifs alcalins, et sur ce point, la théorie tend à donner raison à la tradition.

L'association du régime lacté et des *purgatifs salins* répétés sont, on le sait, le meilleur moyen de combattre les accidents d'intoxication urémique. Cette action, bien démontrée par la clinique, est une des meilleures preuves que l'on puisse donner de la réalité de l'antiseptie intestinale et de son utilité.

Depuis longtemps les purgatifs salins et le *calomel* sont ordonnés avec succès contre la diarrhée liée à des phénomènes d'indigestion ou d'embarras gastro-intestinal.

Gilbert et Dominici ont récemment fait le dénombrement des microbes présents dans les matières fécales avant, pendant et après la purgation. Pendant, il y a une évacuation extrêmement abondante de germes, ce qui se comprend très bien, mais le lendemain et le surlendemain on constate une diminution considérable dans le nombre des microbes rejetés par évacuation fécale. Von Pfungen a vu les acides sulfo-conjugués, qui résultent de la putréfaction des matières azotées,

augmenter sous l'influence de la constipation et diminuer sous l'influence de la diarrhée, même de la diarrhée provoquée par les purgatifs.

Tous les purgatifs ne produiraient pas au même titre la désinfection intestinale; pour Morax et Bartoschewitsch, l'*huile de ricin* augmenterait les acides sulfo-conjugués dans l'urine. Bernatzky et Steiff, qui mesuraient également l'antiseptie intestinale par les acides sulfo-conjugués, donnent comme nulle l'action du calomel. Bartoschewitsch et Morax, au contraire, considèrent cette action antiseptique du calomel comme très réelle. Ces expériences sont à reprendre avec une technique meilleure appliquée à un plus grand nombre de cas.

Chez l'adulte, c'est surtout aux purgatifs salins que l'on aura recours pour chercher à réaliser l'antiseptie intestinale. Une seule purgation sera suffisante dans les cas aigus récents; dans les cas anciens, la purgation devra être répétée plusieurs fois à plusieurs jours d'intervalle.

Les purgations salines à doses modérées sont un excellent moyen de restreindre la diarrhée dans certaines entérites prolongées, au cours de la fièvre typhoïde par exemple.

2° Lavage de l'intestin.

Le lavage du gros intestin est un bon moyen d'obtenir l'antiseptie relative du gros intestin. Il peut servir à combattre la diarrhée elle-même, et les phénomènes d'auto-intoxication qui résultent de la présence anormale dans le gros intestin de matières fécales liquides.

Elle se fait d'après les règles indiquées par Lesage et Dauriac, le malade étant couché, à l'aide d'un réservoir muni d'un long tube en caoutchouc et d'une canule en caoutchouc rouge. On ne doit employer qu'une faible pression, et pour cela, le réservoir ne sera élevé que de 30 à 50 centimètres au-dessus du plan du lit.

Tantôt on se servira d'eau bouillie pure, à 40°, tantôt d'une

solution antiseptique ou astringente faible. C'est ainsi que Cantani, qui a beaucoup préconisé l'entérolyse, a employé dans le choléra une solution de *tannin* dont voici la formule :

℞ Tannin	3 à 6 grammes.
Gomme arabique	50 —
Eau distillée	2 000 —

Dissolvez.

La combinaison du lavage de l'estomac et du lavage de l'intestin a donné d'excellents résultats dans le traitement des gastro-entérites infantiles; il n'y a pas de raison, dans des cas analogues, pour ne pas employer ce même mode d'intervention chez l'adulte.

3° Moyens médicamenteux.

N'ayant pas à traiter ici au complet la question de l'antiseptie intestinale, nous nous contenterons d'indiquer ceux des antiseptiques intestinaux dont nous nous servons, et, de préférence, ceux que nous employons lorsqu'il y a diarrhée. Ce sont le salicylate de bismuth, le salol, le benzo-naphtol, la résorcine, l'acide lactique.

Le *salicylate de bismuth* se donne à la dose quotidienne de 2 à 6 grammes par jour par prises espacées de 0^{gr},50 à 1 gramme.

Le *salol*, combinaison du phénol et de l'acide salicylique qui se dédouble dans l'intestin, se prescrit à la dose de 1^{gr},50 à 4 grammes par prises successives de 0^{gr},25 à 0^{gr},50. Le *benzo-naphtol* peut être ordonné à la dose de 2 à 5 grammes par jour en cachets de 0^{gr},50. C'est une combinaison d'acide benzoïque et de naphtol.

Assez souvent nous prescrivons, à l'exemple d'Ewald, un mélange antiseptique et anti-diarrhéique qui nous a donné d'excellents résultats :

℞ Salicylate de bismuth	} aa. 0 ^{gr} ,30 à 0 ^{gr} ,50
Benzo-naphtol	
Résorcine pure	

Pour un cachet. Trois par jour, espacés.

L'*acide lactique*, préconisé surtout contre la diarrhée verte des enfants, donne aussi de bons effets dans la diarrhée des adultes :

℞ Acide lactique	10 à 15 grammes.
Sirop de sucre	200 —
Eau	800 —

M. s. a.

Cette limonade acide, d'un goût agréable, s'administre par demi-verres. On pourrait très bien y ajouter une certaine quantité de *résorcine* : 2 grammes par exemple.

IV

Médication du péristaltisme exagéré et de la douleur.

L'exagération du péristaltisme musculaire dans la diarrhée se révèle à l'observation par différents symptômes : les mouvements sont parfois perceptibles à l'extérieur; souvent il y a des borborygmes marqués, il y a quelquefois évacuation précoce d'aliments mal digérés et même véritable lientérie; il y a des coliques causées par les contractions exagérées et désordonnées des parois musculaires de l'intestin. Les médicaments qui immobilisent l'intestin calment ordinairement les coliques; aussi l'existence des phénomènes douloureux est-elle une indication d'avoir recours à eux.

L'*opium* et la plupart de ses dérivés ont, on le sait depuis longtemps, la propriété précieuse de calmer les mouvements péristaltiques de l'intestin : de là ses bons effets si connus dans le traitement de la diarrhée. D'après Spitzer¹, l'opium surtout, grâce à la morphine qu'il renferme, paralyserait les

1. SPITZER. — Arch. f. pathol. Anat., CXXII, 3.