

semaines précédentes, l'obstruction du rein pouvait être déterminée par un affaiblissement du cœur, une complication pulmonaire, une lésion du système nerveux, une maladie intercurrente.

Le traitement sera ici le même que celui déjà indiqué à propos des néphrites aiguës. Si l'on redoute l'apparition d'attaques convulsives, on prescrira les inhalations d'*ether*, de *chloroforme*, les lavements de *chloral*, de *bromure de sodium*, de *bromure de strontium*, d'*antipyrine*. Si le pouls se dérobe et que le coma survienne d'emblée ou succède très rapidement aux troubles digestifs, on usera des injections d'*ether*, de *cafféine*, de *diurétine*.

Contre la dyspnée, on conseillera, avec certaines précautions toutefois, les inhalations d'*ether*, de *chloroforme*, d'*iodure d'éthyle*, de *nitrite d'amyle*, la teinture de *quebracho*, peut-être même les préparations d'*opium* ou de *morphine* données à faible dose.

Mais les accidents se précipitent et le moment arrive où il faut renoncer à toute intervention. Aussi, ne doit-on accorder qu'un faible crédit à la *transfusion du sang*, aux *injections de suc rénal*, de *sérum artificiel* ou même d'*eau*, suivant la méthode de Sahli de Berne.

Il est impossible que le rein se laisse franchir par des quantités de liquide aussi considérables, puisqu'il ne présente aucune perméabilité; on risque, tout au moins, d'augmenter les œdèmes et les épanchements dans les séreuses. Si les malades sont irrémédiablement perdus, on peut, malgré le degré de faiblesse où ils se trouvent, faire une dernière tentative en pratiquant une *saignée*. C'est le seul moyen d'arrêter, pour quelque temps, l'intoxication qui se complète. Quelle que soit la décision prise, le rein est définitivement fermé, la fonction ne saurait se rétablir, la mort est inévitable.

CHAPITRE IV

RÉGIME DES ALBUMINURIQUES

PAR

J. TEISSIER

Professeur à la Faculté de Lyon.

I

Indications thérapeutiques générales.

La plupart des cliniciens sont aujourd'hui d'accord pour reconnaître que l'hygiène alimentaire occupe une place de premier ordre dans les prescriptions thérapeutiques applicables au mal de Bright et, d'une façon plus générale, aux différentes modalités de l'albuminurie. Il y a quelque vingt ans, la ligne de conduite à suivre était on ne peut plus simple : la diététique était constante, l'équivalent thérapeutique de l'albuminurie univoque; à l'urine coagulable, un *seul remède* devait convenir, *le lait*. La question nous apparaît maintenant un peu plus complexe; nos vues, en tout cas, sont un peu moins absolues. L'expérience nous a appris que certains malades supportent mal le lait ou voient leurs forces décliner rapidement par son usage exclusif; il en est même d'autres (et je connais un certain nombre d'exceptions de ce genre) chez lesquels l'albumine augmente ou n'apparaît que lorsqu'ils ont recours à la diète lactée. Par contre, que de fois un écart de régime, en apparence banal, n'a-t-il pas mis un brightique en état

menaçant d'urémie? On ne saurait donc apporter un soin trop minutieux à régler, avec une méthode aussi précise que possible, l'hygiène générale comme la diététique alimentaire convenant à chaque cas particulier, en se souvenant que, si l'excès dans la rigueur peut être préjudiciable au malade, l'insuffisance dans les conseils donnés peut entraîner les plus graves conséquences. On s'appliquera à éviter ce double écueil.

II

Classification des albuminuries.

Il n'existe donc pas de régime absolu applicable au syndrome albuminurie : la diététique varie suivant le cas. Avant tout, les prescriptions doivent se baser sur une classification rationnelle des faits. A chacun son régime, suivant la nature de son mal, et, disons-le de suite, suivant le degré de la *toxémie concomitante* et de l'*anémie* qui l'accompagne.

A cet égard, le premier point à établir, avant d'instituer un régime, sera de déterminer l'espèce d'albuminurie que l'on est appelé à combattre. Or, il semble qu'à ce point de vue essentiellement pratique on puisse diviser les albuminuries en deux grandes classes : les *albuminuries brightiques* et les *albuminuries dites fonctionnelles*.

A. Les *albuminuries brightiques* comprennent elles-mêmes deux catégories bien tranchées : 1° les albuminuries liées à la néphrite chronique; 2° les albuminuries aiguës des néphrites infectieuses ou toxiques. Mais, dans cette seconde catégorie, une subdivision devient nécessaire pour englober les cas d'albuminuries survivant à une poussée de néphrite aiguë et pouvant persister indéfiniment en quelque sorte, sans trouble très appréciable de la santé. A ces albuminuries, qui nécessitent un régime différent, nous réserverons le nom d'*albuminuries résiduelles*.

B. Les *albuminuries dites fonctionnelles* sont le plus souvent *intermittentes*. Parmi les mieux étudiées, nous distin-

guérons, après les albuminuries dites physiologiques : *a.* les albuminuries mécaniques, dont l'albuminurie cardiaque représente le type le plus commun; *b.* l'albuminurie d'origine nerveuse; *c.* les albuminuries dyscrasiques, dépendant le plus souvent d'altérations globulaires, albuminuries qui comprennent la majeure partie des albuminuries fébriles et dont on peut rapprocher l'albuminurie hépatique; *d.* l'albuminurie digestive ou par élaboration vicieuse de la matière dans la cavité stomacale; *e.* les albuminuries intermittentes à cycle régulier, telles l'albuminurie cyclique des sujets prédisposés à la goutte, et l'albuminurie intermittente de la période prétuberculeuse¹.

Sans doute, nous ne saurions nous dissimuler tout ce qu'une semblable classification peut avoir de discutable au point de vue de la pathogénie proprement dite; mais comme elle nous paraît répondre à des indications bien nettes, au point de vue de l'application pratique, nous estimons qu'à ce titre elle peut être avantageusement maintenue.

Nous examinerons donc, successivement, les diverses indications que doit remplir le régime alimentaire à formuler dans ces différentes alternatives, en insistant pourtant d'une façon plus détaillée sur le régime des albuminuries brightiques que nous prendrons d'abord comme type.

ALBUMINURIES BRIGHTIQUES

III

Régime des albuminuries brightiques.

Il est bien évident que tout malade affecté de néphrite chronique, même en dehors de toute complication viscérale ou des signes généraux de l'insuffisance urinaire, ne réclame pas un régime identique : le patient affecté de néphrite artérielle avec

1. Voyez fascicule, 1^{er} p. 187. ALBERT ROBIN. — Traitement des albuminuries phosphaturiques.

polyurie, hypertension cardio-vasculaire, œdème limité, anémie modérée, albuminurie variable ou légère, sera traité d'une façon, tandis que le malade avec néphrite à prédominance épithéliale, comme cela s'observe dans la malaria, la syphilis ou la tuberculose, exigera d'autres prescriptions, méritera d'autres conseils.

Certains principes généraux peuvent cependant guider le praticien, en dehors de ces distinctions de forme et de nature; et, avant tout, dans l'établissement de son régime, il y aura à tenir compte : 1° du degré de perméabilité du rein, 2° de son excitabilité, 3° de l'importance de l'anémie qui accompagne généralement la lésion rénale. D'où la première indication d'une alimentation *douce, peu toxique, et réparatrice.*

A. — RÉGIME LACTÉ

Avantages du lait. — Ces trois qualités fondamentales sont réalisées au maximum par *le lait*, dont Hippocrate déjà vantait la merveilleuse puissance, que Guy Patin considérait comme le meilleur des aliments et le plus puissant des diurétiques, et dont Chrestin de Montpellier et Pécholier après lui ont eu le mérite de vulgariser l'emploi. Le lait en effet n'irrite pas le rein, n'est pas favorable au développement des substances toxiques dans les voies digestives et, par conséquent, n'accroît pas la toxémie; il présente, enfin, les caractères de l'aliment complet par sa richesse en matières albuminoïdes et en hydrates de carbone, en graisses, en eau et en sels. Si l'on joint à cela que le lait fait cesser les palpitations et provoque la disparition des œdèmes, on concevra facilement la faveur si justifiée dont jouit cet aliment dans le traitement du mal de Bright.

Inconvénients du lait. — Mais, à côté de ces avantages, le lait a parfois de très sérieux inconvénients : longtemps continué, il déprime les forces et, chez certains sujets, provoque du dégoût et de l'intolérance gastrique; la conséquence immédiate de cette intolérance de l'estomac est un amoindrissement marqué de l'état général, de l'amaigrissement et de

la faiblesse. Chez l'homme appelé à travailler d'une façon soutenue, la résistance à la fatigue s'atténue et parfois devient nulle. Dans bien des cas enfin, l'accoutumance devient telle que, l'heure du danger venue, les ressources à mettre en œuvre se trouvent épuisées d'avance, si bien qu'on peut se voir désarmé en face des accidents soudains de l'insuffisance urinaire.

Indications du régime lacté. — Pour ces raisons, et en nous reportant aux observations et aux enseignements d'une expérience de près de vingt années, nous avons été rationnellement conduit à accepter l'idée du régime mixte comme mesure générale dans le traitement du mal de Bright, réservant le *régime lacté absolu* à certains cas déterminés de néphrite aiguë ou d'insuffisance urinaire, cas dans lesquels alors la diète lactée conserve sa merveilleuse puissance, à la condition qu'on n'en ait pas émoussé la vertu par une application intempestive. Et, à ce sujet, nous sommes heureux de nous trouver d'accord avec notre éminent maître, le professeur Potain, qui depuis longtemps déjà, malgré la valeur très haute qu'il attribue, d'une façon générale, au régime lacté dans le traitement des maladies, réserve cette méthode dans le mal de Bright seulement aux formes compliquées; d'accord aussi, en thèse générale, avec Senator qui, dans sa grande habitude de la cure de l'albuminurie, n'hésite pas à conseiller une alimentation plus azotée à ses malades.

Sans aller aussi loin que lui, en effet, et sans autoriser, comme le clinicien de Berlin, les viandes noires ou le poisson, ainsi qu'on le verra plus loin, nous croyons que ce n'est pas la teneur en azote de certains aliments qu'il faut redouter dans le mal de Bright, mais un élément autrement important : son pouvoir toxique. Tandis, en effet, qu'il suffit parfois d'un filet de sole plus ou moins frais, d'une tasse de bouillon gras, d'un morceau de thon conservé ou d'une mince portion de fromage de gruyère pour faire reparaître dans l'urine d'un malade, guéri depuis plusieurs mois, une importante quantité d'albumine, il est facile de constater, d'autre part, que

deux ou même quatre œufs, associés à du jambon, pourront être absorbés par un malade préalablement condamné au régime lacté, sans que le taux de l'albumine urinaire en soit apparemment modifié. La conclusion nécessaire qui découle de ces indications maintenant bien établies, c'est que la quantité d'azote absorbée par le malade ne constitue pas l'étalon sur lequel le régime doit être mesuré, puisqu'une tasse de bouillon de 100 grammes ne renferme que 2^{gr},20 d'azote, alors qu'un litre de lait en contient 4^{gr},48 et quatre œufs en représentent 5 grammes environ.

Si donc les avantages du régime lacté sont universellement appréciés, ce n'est point que ce régime laisse pénétrer dans notre économie une quantité moindre de matériaux albuminoïdes: Le problème est autrement complexe; grâce à l'eau qu'il introduit dans l'organisme et à la lactose qu'il renferme, il favorise la diurèse, avec un minimum d'excitation possible pour le filtre rénal; de plus, le lait s'altère peu sous l'influence des ferments digestifs, et, très vraisemblablement, les albuminoïdes qu'il contient sont d'une peptonisation plus facile; car c'est encore là un des facteurs dont il est important de tenir compte: les peptones ne constituent pas des éléments nutritifs absolument adéquats, chaque albuminoïde a sa peptone correspondante (Henninger), et, parmi ces peptones, il en est de plus ou moins assimilables.

Le lait réalise donc le type de l'aliment qui convient à l'albuminurique, non point tant comme aliment maigre que comme aliment complet et surtout peu toxique et, très vraisemblablement aussi, par la grande facilité d'assimilation de ses peptones. Car c'est là, très certainement, le point essentiel à réaliser dans l'alimentation, *une alimentation aussi réparatrice que possible, avec le minimum possible de substances toxiques introduites dans la circulation.*

Le danger pour le brightique, c'est l'absorption de ces substances toxiques, que Selmi et Gautier nous ont fait connaître sous le nom de ptomaines ou de leucomaines et dont la présence, en s'ajoutant à l'existence des produits de réten-

tion dépendant de l'insuffisance rénale, est si favorable au développement des accidents urémiques. Brieger nous a appris, d'autre part, que la fibrine en contact avec le suc gastrique donne naissance à des alcaloïdes toxiques; de là, très certainement aussi, les dangers de certaines substances carnées, puisque ces alcaloïdes organiques agissent souvent à l'instar de la muscarine et sont susceptibles d'impressionner le cœur, dont la résistance ne doit subir aucune atteinte chez le brightique. Les expériences de Gaucher, enfin, ont mis en évidence l'action nocive des matières extractives et la possibilité de produire expérimentalement la néphrite, par injection intraveineuse de créatine. De tout ceci il est aisé de conclure et de formuler les règles générales qui doivent nous guider dans le régime à fixer au brightique.

B. — RÉGIME MIXTE

Ses avantages. — Le brightique, comme tout homme dont la nutrition veut être maintenue en équilibre, a besoin de recevoir sa ration d'entretien, c'est-à-dire, pour vingt-quatre heures, environ 20 grammes d'azote, 340 grammes de substances hydrocarbonées et 90 grammes de matières grasses (Pettenkofer et Voit), sans compter l'eau et les sels; cette ration qui, chez l'homme bien portant, est représentée assez exactement par 819 grammes de pain et 259 grammes de viande, doit même être augmentée, si le malade est appelé à fournir une certaine quantité de travail¹, ou si l'anémie brightique présente un certain développement. Or, pour constituer ce régime compensateur, il importe de tenir compte des quelques considérations sommaires dans lesquelles nous venons d'entrer; si le lait paraît, de prime abord, réaliser les conditions essentielles réclamées par l'organisme du malade pour l'alimenter sans danger pour l'organe en souffrance,

1. Voir les différentes recherches parues sur la ration d'entretien et principalement MOLESCHOTT, HERVÉ MANGON, dont les travaux ont été exposés dans la Thèse d'agrégation de LAMBLING (Paris 1886).

et si, par conséquent, il doit toujours constituer la majeure partie de l'alimentation, il est bon de ne pas oublier les inconvénients que l'abus est susceptible d'entraîner, les fâcheux résultats de l'intolérance ou les dangers de son usage exclusif. Le régime mixte nous paraît donc préférable : bien compris, il rend d'incontestables services, soutient les forces à un taux plus élevé, permet une plus grande somme de travail effectif, et, enfin, sauvegarde nos moyens d'action dans les cas menaçants d'intoxication urémique ou de défaillance du cœur.

Mais, pour être utilement établi, ce régime doit être basé sur une connaissance bien précise de la digestibilité, du pouvoir toxique et, enfin, de la valeur nutritive de chaque aliment. Nous passerons successivement en revue les diverses substances qui peuvent entrer dans sa combinaison : matières protéiques; hydrocarbonées; graisses ou féculés; substances végétales ou salines; boissons enfin.

IV

Composition des divers aliments.

A. — LAIT ET SES DÉRIVÉS

Le lait, comme nous venons de le voir, renferme tous ces éléments divers, si bien qu'à lui seul et pris en quantité suffisante il peut assurer l'équilibre nutritif. Trois litres, en général, sont nécessaires pour obtenir ce résultat; au-dessous, pour un poids total de 65 kilos, on maigrit. Habituellement, c'est au *lait de vache* que l'on a recours; mais, dans certains cas, le lait d'ânesse peut lui être substitué avec avantage.

Voici, d'ailleurs, la teneur comparative de ces deux espèces de lait en leurs différents éléments constitutifs, d'après les analyses de H. Féry :

RÉGIME DES ALBUMINURIQUES.

| | Lait d'ânesse. | Lait de vache. |
|-----------------|----------------|----------------|
| Eau. | 914 | 910 |
| Extraits. . . . | 118 | 123 |
| Beurre. | 30 | 34 |
| Sucre | 69 | 52 |
| Caséine | 12 | 28 |
| Sels. | 4 | 6 |

Ainsi, les matières protéiques sont sensiblement moins abondantes dans le lait d'ânesse que dans le lait de vache; ce dernier contient, en outre, plus de beurre et moins de sucre; peut-être faut-il voir dans ces multiples différences la raison de sa moins grande digestibilité; le fait est qu'il nous est arrivé bien des fois, dans une poussée de néphrite aiguë, de voir tolérer le lait d'ânesse, alors que le lait de vache était constamment rejeté et semblait faire craindre une intolérance absolue.

On peut dire assurément qu'il n'existe pas un cas d'albuminurie dans lequel, en dehors de la révolte de l'estomac, l'usage du lait soit contre-indiqué : c'est simple affaire de quantité et de mode d'administration. Ses avantages sont indéniables. Il régularise l'acidité gastrique en emprisonnant l'acide chlorhydrique à l'aide de sa caséine précipitée par l'acide lactique; il se digère avec une grande rapidité, car les expériences de Dujardin-Beaumont ont prouvé, contrairement aux assertions de Reichmann, que 500 grammes de lait sont absorbés au bout d'une heure; sa peptonisation est particulièrement facile, puisque son assimilation est complète. Semmola a montré, en effet, que l'albuminurie qui s'observe en général sous l'influence de l'alimentation commune et qui se traduit par la présence simultanée dans l'urine de sérine, de globuline et de peptones, se modifie à ce point que la sérinurie seule persiste après son administration : la globuline et les peptones disparaissent. Enfin, il provoque la diurèse sans irriter le rein et dissipe les œdèmes; et, comme il ne renferme pas de toxines ou en favorise l'élimination, il fait cesser les palpitations et ramène la tension artérielle à son taux physiologique.