

deux, la diurèse était beaucoup plus copieuse, sans arriver cependant au voisinage des chiffres physiologiques. Ces phénomènes démontraient, à n'en pas douter, que, dans un département plus ou moins étendu des reins, il se faisait, lorsque l'élimination de l'acide urique tombait au minimum, une obstruction partielle et momentanée des tubuli, laquelle, une fois supprimée par l'excrétion du sable, rendait à la sécrétion urinaire une plus grande abondance; la densité du liquide, cela va sans dire, était en raison inverse de la quantité. Ainsi, par exemple, le 3 mars, la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures était de 550 grammes, avec une densité de 1029; le 4, elle tombe à 480 grammes, avec une densité de 1032; le jour suivant, le dépôt d'acide urique est plus abondant que de coutume, et, dès le lendemain, nous avons 900 grammes d'urine à 1026; il était clair que la médication par l'eau minérale avait produit tout ce qu'elle pouvait donner en améliorant l'état catarrhal, et qu'elle était sans action aucune quant au fond de la maladie. Cependant, comme, au demeurant, la situation du malade, meilleure au point de vue des douleurs, ne présentait aucune indication d'urgence particulière, je me décidai à suivre quelques jours encore la même voie.

Jusqu'au 11 mars il ne survint aucun incident nouveau, la quantité d'urine restait oscillante entre 600 et 1000 grammes, avec une densité variant de 1029 à 1022. Ce jour-là, la diurèse retombe à 500 grammes, minimum qu'elle n'avait pas présenté jusqu'alors, et la densité remonte à 1032, le jour suivant; il n'y a que 400 grammes d'urine, le malade souffre plus que jamais dans les reins, sans que les douleurs aient cependant aucun des caractères

de celles qui constituent la colique néphrétique; en même temps et pour la première fois depuis son entrée, il se plaint de mal de tête, d'envies de vomir, et il accuse un profond sentiment de malaise; durant la nuit qui suit, une agitation continuelle prévient le sommeil, la céphalalgie augmente, et le matin nous n'avons, comme la veille, que 400 grammes d'urine avec une densité de 1033. Je fus pour le coup sérieusement inquiet, et j'annonçai l'explosion certaine des accidents de l'urémie, si la diurèse n'était pas promptement ramenée à des proportions plus régulières. Le degré de la diminution de l'urine depuis trois jours justifiait et au delà mon pronostic, car une semblable anurie est incompatible avec la vie; de plus, je connaissais le fait rapporté par Burnet, de Philadelphie, fait qui tend à démontrer l'empoisonnement urémique par obstruction calculeuse de l'un des uretères¹; et je savais aussi que Henoeh a observé, chez de très jeunes enfants affectés d'urolithiase, une fois des convulsions éclamptiques, et, dans deux autres cas, des secousses convulsives du visage et des bras²; ces phénomènes étaient peut-être bien de simples convulsions réflexes, mais peut-être aussi étaient-ils l'effet de la diminution de l'urine par suite de l'obstruction rénale; ce qui est certain, c'est que ces faits me revenaient à l'esprit, et contribuaient à accroître l'anxiété que m'inspirait l'anurie du malade.

Il n'y avait plus, vous le concevez, à s'occuper de la

1. Burnet, *Case of uræmic poisoning from an impacted calculus* (*Philadelphia med. and surg. Reporter*, 1869).

2. Henoeh, *Reflexkrämpfe bei Kindern* (*Verhandl. der Berlin. aerztlichen Gesells.*, 1867).

lithiase urique, qui était pourtant le point de départ de tous les accidents ; le rétablissement de la sécrétion urinaire devenait l'indication unique, l'indication vitale ; si ce résultat n'était pas obtenu dans les quarante-huit heures, le malade était infailliblement perdu. Que faire pour atteindre le but ? S'adresser aux médicaments diurétiques, il n'y avait pas à y songer, le temps manquait pour leur action ; et d'ailleurs, si l'on excepte la digitale qui agit en modifiant la pression artérielle, tous ces médicaments agissent par l'irritation qu'ils exercent sur les éléments sécréteurs ; c'était déjà là une raison suffisante pour les laisser entièrement de côté. Il fallait ici un agent diurétique qui provoquât la diurèse sans irritation rénale, et qui eût une action assez rapide pour qu'on pût en espérer la manifestation dans le bref délai que nous avons à notre disposition ; cet agent, nous le possédons, c'est le lait. J'ai supprimé les médicaments et les aliments, et j'ai fait prendre au malade 2 litres de lait en huit portions régulièrement espacées dans les vingt-quatre heures ; l'effet, je puis le dire, a merveilleusement répondu à mon attente. Dès le lendemain 14 mars, nous avons 650 grammes d'urine à 1027 ; un jour plus tard, 1000 grammes à 1020, avec cette particularité notable que la quantité de sable urique n'était ni plus ni moins abondante que pendant les jours de quasi-anurie ; les dangers d'une intoxication urémique étaient conjurés pour cette fois, et je ne pense pas que, dans cette situation spéciale, aucun autre traitement eût pu donner cet heureux résultat. — Le 16 mars, l'effet diurétique est assez prononcé pour qu'on ne puisse douter d'un balayage complet de l'appareil rénal ; il y a 1450 grammes

d'urine à 1018, et une abondante élimination de sable urique ; le 17 nous triomphons décidément, il y a 1750 grammes d'urine à 1013, et pour la première fois depuis le 12 février le liquide ne contient pas un atome de sable.

C'était là une guérison complète au point de vue de l'obstruction rénale et de tous les accidents qu'elle contient en elle ; mais ce n'était qu'une guérison simulée au point de vue de la diathèse urique, sur laquelle le lait n'a aucune action directe ; il était certain que dès que le malade reprendrait l'alimentation commune, il recommencerait à rendre du sable ; c'est en effet ce qui est arrivé. Le lendemain même du jour où il y avait eu 1750 grammes d'urine, cet homme qui, je dois le dire, ne s'était soumis au régime lacté exclusif qu'en raison de l'effroi momentané que lui avait inspiré sa situation, exigea impérieusement un autre genre de nourriture, et je dus le remettre au régime ordinaire, tout en continuant à lui faire prendre un litre de lait en vingt-quatre heures. Pendant quatre jours tout est allé au mieux ; mais le cinquième les cristaux uriques ont reparu dans l'urine, et la diurèse, qui avait été jusqu'alors supérieure à la moyenne normale, est retombée quelque peu au-dessous, oscillant entre 1000 et 1200 grammes ; dans les dernières vingt-quatre heures, il y a eu 1050 grammes d'urine d'une densité de 1024 avec un dépôt notable de sable urique ; mais l'urine a conservé une limpidité parfaite, il n'y a plus ni énéorème, ni filaments en serpent, ni dépôts muqueux d'aucune sorte. Le malade ne souffre plus des reins, il a recouvré toute la liberté de la locomotion, et, malgré nos instances, il veut quitter l'hôpital aujourd'hui même. A ne considérer que les accidents qui

l'y ont amené, il est parfaitement guéri, et de plus il a échappé aux symptômes formidables dont il a été momentanément menacé ; mais la diathèse urique persiste en dépit de tout, et il est fort possible qu'une nouvelle obstruction rénale reproduise dans un avenir plus ou moins éloigné cette même série de phénomènes ; je vous invite de toutes mes forces à en garder le souvenir ; ces faits sont nouveaux, ils n'ont point été signalés jusqu'ici parmi les effets possibles de la lithiase urique sablonneuse, et ils ont cependant une importance pratique qui ne peut vous échapper.

La médication à laquelle j'ai eu recours pour conjurer les dangers issus de l'obstruction rénale est également nouvelle ; cette application du régime lacté n'a pas été tentée jusqu'ici, ce qui du reste ne peut surprendre, puisque, par suite d'une inconcevable omission, on ne fait commencer l'histoire pathologique de la lithiase urique qu'aux graviers assez volumineux pour provoquer les attaques classiques de colique néphrétique. J'ai l'intention de vous parler un jour de la médication par le lait, mais je tiens à bien préciser dès maintenant la nouvelle application que j'en ai faite.

L'action diurétique du lait est puissante, rapide et certaine ; nul agent n'est donc plus propre à combattre les accidents de l'obstruction rénale, nul n'était donc plus nettement indiqué dans les circonstances graves en présence desquelles nous nous trouvions, j'y ai eu recours sans hésitation. Mais ma décision eût été moins prompte si le malade avait été sujet à des accès de colique néphrétique, si surtout l'anurie que je constatais chez lui avait succédé à l'un de ces accès ; dans ces conditions,

en effet, le volume des concrétions est plus considérable, et il est à craindre qu'un balayage forcé de l'appareil rénal ne devienne une cause d'accidents non moins graves peut-être que ceux que l'on prétend conjurer. Dans une anurie aussi accusée que celle de notre malade, je n'hésiterais pas néanmoins, et je donnerais le lait, suivant le vieux précepte : *melius anceps quam nullum* ; mais dans un cas où la diminution de l'urine, tout en étant assez forte pour démontrer une obstruction rénale, ne serait pas telle qu'on pût craindre un empoisonnement urémique immédiat, j'hésiterais beaucoup, je le répète, surtout si un violent accès de colique néphrétique avait immédiatement précédé la diminution de la diurèse. Je me guiderais alors d'après le volume des graviers précédemment rendus, et si cette donnée me faisait défaut, j'attendrais, pour me décider à une action énergique comme celle qu'exerce le lait, que l'imminence de l'urémie ne fût plus douteuse. Dans le cas présent, je n'avais point à compter avec cette contre-indication ; depuis des années le malade ne rendait que du sable, le volume de ces éléments n'avait jamais été assez grand pour donner lieu à la colique, et il était même fort probable que si la lithiase ne s'était pas à la longue compliquée de cataracte, elle n'aurait point déterminé d'obstruction rénale ; je pouvais donc agir sans crainte de nuire, et avec la certitude d'être utile dans la mesure du possible. Le résultat, vous l'avez vu ; et en vous faisant connaître la puissance de la médication lactée contre l'obstruction rénale par lithiase urique sablonneuse, je suis certain de vous donner les moyens de combattre avec succès cet accident redoutable de la diathèse urique.

L'importance de cette acquisition thérapeutique doit vous frapper, je suppose : lorsqu'on échappe aux douleurs de la colique néphrétique, l'élimination habituelle d'une certaine quantité d'acide urique sous forme de sable est en définitive chose peu importante en soi ; ce qui en fait la gravité, ce sont les accidents secondaires auxquels elle peut donner lieu ; c'est pour cela que toute lithiase urique doit être traitée avec persévérance dès qu'elle est constatée ; or ces accidents secondaires dépendent tous de l'arrêt et de l'accumulation des sables dans les voies urinaires : c'est la pyélite et la pyélo-néphrite catarrhales ; c'est l'obstruction rénale et l'anurie pouvant aller jusqu'à l'urémie ; c'est la formation calculeuse dans la vessie déterminée par le catarrhe de cet organe. Or, employée à temps, et suivie avec persévérance, la médication lactée prévient tous ces accidents, et maintient la diathèse urique à l'état d'innocuité ; c'est pour cela que je considère cette innovation thérapeutique comme un véritable progrès. Pour obtenir ce résultat, il n'est point nécessaire, remarquez-le bien, d'instituer l'alimentation lactée exclusive ; j'ai agi de la sorte chez notre malade en raison des accidents spéciaux dont il était menacé ; mais dans les cas moins sérieux, dans la lithiase unique sans obstruction rénale, il suffit d'introduire dans le régime quotidien 1 ou 2 litres de lait, et vous assurez ainsi à l'urine une abondance et une dilution qui empêchent l'arrêt des sables dans l'appareil urinaire, et préviennent ainsi les complications multiples auxquelles cet arrêt donne infailliblement naissance. Ce que je vous dis là, je l'ai observé non seulement chez notre malade, mais dans plusieurs autres cas de gravelle

urique ; et ma méthode de traitement joint à sa constante efficacité une simplicité qui est encore un avantage.

Ce n'est pas tout ; la médication lactée n'a aucune action directe sur la diathèse en vertu de laquelle l'acide urique est produit en excès dans l'économie : si vous soumettez un individu atteint de gravelle urique à l'alimentation lactée exclusive, vous verrez disparaître les sables aussi longtemps que ce régime spécial sera continué ; mais quand vous reviendrez à la diète ordinaire, vous les verrez non moins certainement survenir de nouveau ; il n'y a donc pas eu modification réelle de la disposition organique, vous en avez simplement suspendu la manifestation au moyen de cette alimentation insuffisante. Mais chez un graveleux ainsi délivré de sa lithiase, au lieu de rétablir le régime alimentaire commun, maintenez un régime mixte dans lequel le lait entre pour une proportion de 1 à 2 litres par jour, et vous verrez persister indéfiniment le bénéfice obtenu, ce qui équivaut en fait à une guérison réelle. Il est bien possible que dans ces conditions le processus nutritif reste vicieux, et que l'organisme continue à produire de l'acide urique en excès ; mais la surabondance d'eau maintenue dans l'urine par le lait assure la solution de cet élément, et la gravelle ne reparait pas ; c'est, du moins, ce que j'ai deux fois observé. La médication lactée n'a donc pas seulement pour effet de prévenir les accidents secondaires de la lithiase urique, accidents qui en font tout le danger ; mais, en outre, par une action indirecte, elle supprime la gravelle elle-même ; d'où il résulte que cette médication est, en réalité, un puissant moyen de traitement de la diathèse urique. Quand nous étudierons le régime

lacté en général, je vous dirai les procédés d'administration et les précautions à prendre pour assurer la tolérance ; il me suffit, pour aujourd'hui, de vous avoir fait connaître cette nouvelle application thérapeutique du lait, et de vous en avoir signalé les indications et les contre-indications d'après les résultats de mon expérience.

Une remarque encore, et je termine. On admet généralement que la lithiase urique résulte de l'évolution imparfaite des matériaux azotés introduits dans l'organisme, de sorte que la maladie est considérée exclusivement comme un vice de l'assimilation ; je ne suis pas parfaitement convaincu que les choses soient aussi simples ; s'il en était ainsi, les guérisons par le régime restreint et les alcalins devraient être plus fréquentes et plus durables ; en outre, les méthodes thérapeutiques qui consistent à introduire artificiellement dans l'économie des proportions surabondantes d'oxygène pour assurer la combustion complète des matériaux quaternaires devraient être infailliblement suivies de succès : or l'observation prouve qu'il n'en est point ainsi, et les recherches de Kollmann sur ce sujet méritent de vous être signalées¹. Sous l'empire de la théorie qui voit dans la lithiase urique un simple arrêt dans l'élaboration des matières albuminoïdes, cet observateur se préoccupe uniquement d'amener la transformation de l'acide urique en urée ; il donne dans ce but, à ses malades, le chlorate de potasse à la dose de 4 grammes par jour, et l'excrétion de l'acide urique per-

1. Kollmann, *Studien über die physiologischen und pathologischen Verhältnisse der Harnsäure, mit besonderer Rücksichtnahme auf eine rationelle Behandlung der Gicht* (*Aerztl. Intellig. Blatt*, 1864).

siste sans changement aucun. Il recourt alors à un moyen plus direct, et chez deux autres individus il fait deux fois par jour, pendant neuf jours, des inhalations d'oxygène, à raison de 28 litres de gaz par chaque inhalation ; au bout de neuf jours, il ne peut constater aucune modification dans l'élimination de l'acide urique.

Ces faits sont démonstratifs ; je le répète, je ne crois point que les choses se passent aussi simplement que le veut la théorie commune, et je suis enclin à voir dans la lithiase urique l'effet d'une altération de la nutrition dans son ensemble, c'est-à-dire non seulement une imperfection du processus d'assimilation, mais aussi, et avant tout peut-être, un vice du processus de désassimilation. C'est là ce qui explique, selon moi, l'insuccès de certaines méthodes thérapeutiques qui devraient guérir à coup sûr, si la théorie chimique que je combats était réellement vraie dans son exclusivisme.