



Livraria do Monde Elegant

*Livros classicos, medicina, ciencias
e artes, jurisprudencia, litteratura, no-
vellas, illustrações, educação, devoção,
etc. Completo sortimento de objectos para
escriptorio, escolas e collegios* MUSICAS

A. Genoud

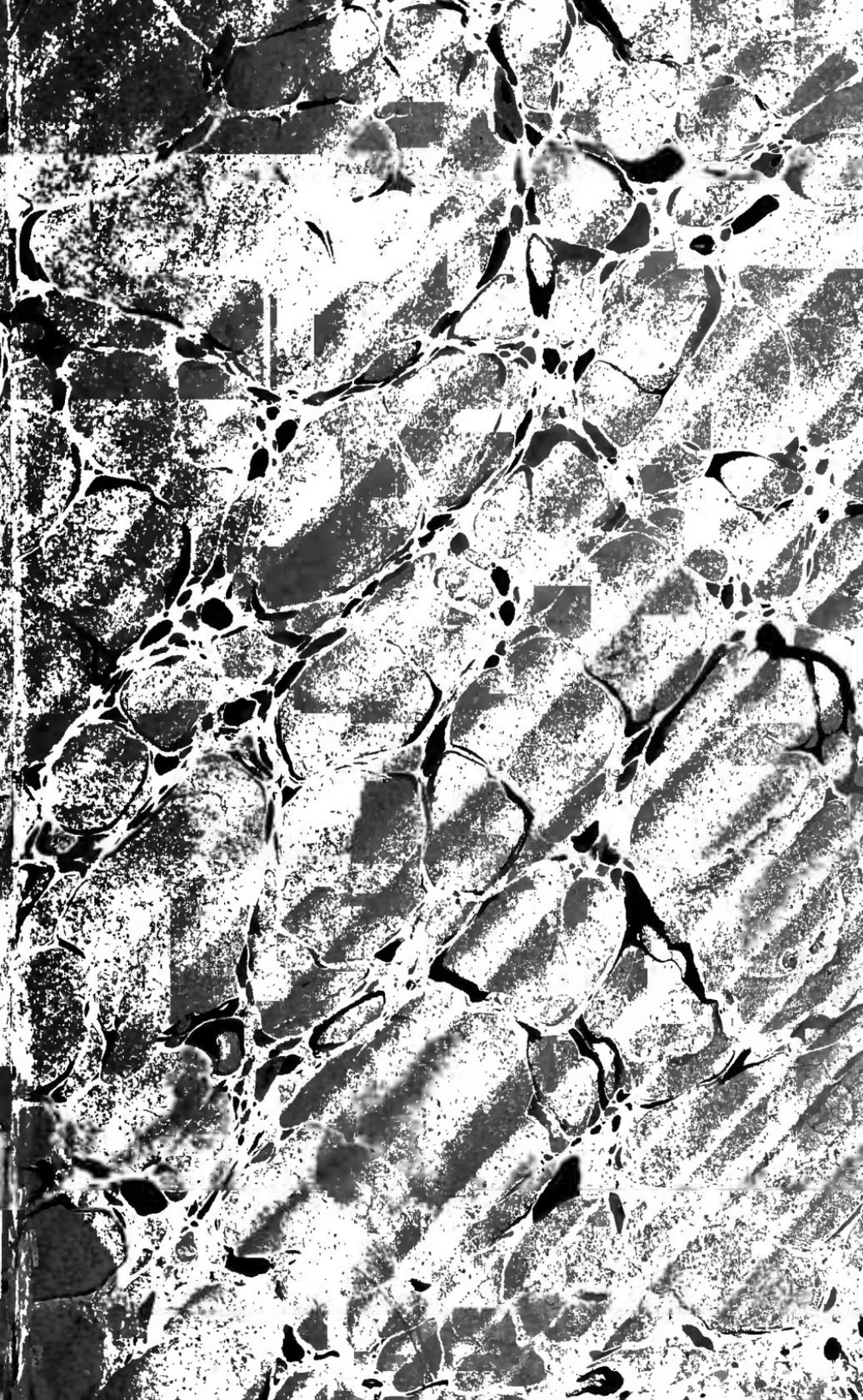
Campinas

DEDALUS - Acervo - FM



10700061154

1726



DE SÃO PAULO

Prateleira Al

Constante // N. de ordem 19

LA GOUTTE

Dr. Thomaz Alves F.^o

MEDICO OPERADOR

CAMPINAS

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

LA GOUTTE

ET SES RAPPORTS

AVEC

LES MALADIES DU FOIE

ET

DES REINS

PAR

LE D^R ROBSON ROOSE

Membre du Collège royal de médecine d'Edimbourg

TRADUIT D'APRÈS LA 3^e ÉDITION ANGLAISE

PAR

LE D^R LUCIEN DENIAU

Dr. Thomas Lusk F.R.C.S.

MEDICAL OPERATOR

CAMPINAS
PARIS

OCTAVE DOIN, ÉDITEUR

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

—
1887

616.991

2576g

1887

A

SIR WILLIAM W GULL (MD FRS.)

(DCL OXON, LLD CANTAB. AND EDIN)

Ce livre est dédié comme un témoignage de la gratitude, de l'estime et de l'admiration de l'auteur.

PRÉFACE

DE LA PREMIÈRE ÉDITION

Cet ouvrage représente le résultat des observations cliniques multiples auxquelles je me suis livré à l'égard de la dyscrasie goutteuse dans ses manifestations les plus variées. Loin de nier l'influence de l'hérédité et des autres causes pathogéniques analogues, je reste pleinement convaincu qu'un désordre fonctionnel du foie est le substratum de la majorité des manifestations de la goutte, et que les reins ne sont impliqués dans les lésions que d'une façon secondaire. Si cette opinion est l'expression de

la vérité, il en résulte que le but auquel doit tendre le traitement est la neutralisation du *materies morbi* à l'aide des alcalins, mais surtout la restauration, dans leur intégrité, des fonctions du foie.

Comment atteindre ce résultat ? C'est ce qui fait l'objet d'une étude assez étendue au chapitre du traitement.

Toutes les citations d'auteurs ont été soigneusement revisées et je me suis efforcé de faire de ce livre le *compendium* de ma propre observation et de mon expérience personnelle.

PRÉFACE

DE LA TROISIÈME ÉDITION

Une troisième édition de mon ouvrage m'ayant été demandée, je me suis efforcé de la rendre digne de la bienveillance avec laquelle les médecins ont accueilli les précédentes éditions, en soumettant celles-ci à une revision soigneuse et en les augmentant des résultats de mon expérience récente.

J'ai aussi fait figurer dans ce nouvel ouvrage quelques observations dues à d'autres médecins, lorsqu'elles m'ont paru présenter une importance bien notoire. Quelques confrères ont

eu la bonté de me favoriser de leurs sages conseils que j'ai utilisés et suivis avec le plus grand plaisir.

J'ose espérer que cette nouvelle édition, ainsi amendée, trouvera auprès de mes confrères le même bienveillant accueil qu'ont trouvé les deux éditions précédentes.

LA GOUTTE

ET SES RAPPORTS AVEC

LES MALADIES DU FOIE ET DES REINS

CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA GOUTTE, SA NATURE ET SES LÉSIONS MORBIDES

Particularités de la maladie. — Opinion concernant sa nature et les rapports qu'elle affecte avec la maladie du foie et du rein. — Diathèse. — Définition des diathèses. — Signification du mot : Goutte. — Définition et classification de Cullen. — Symptômes viscéraux et spécialement rénaux. — Théories pathogéniques de la goutte; et faits d'observations concernant l'appréciation de sa nature. — Urate de soude dans le sang. — Autres modifications concomitantes de la masse sanguine. — Etat des urines. — Lésions morbides des jointures, de l'aorte, du cœur, des poumons et des reins.

La goutte constitue certainement une des affections les plus remarquables et les plus obscures dont le médecin ait à s'occuper. Capricieuse et changeante dans ses premières manifestations et dans son cours, étonnamment variée dans les formes qu'elle affecte, la goutte peut paraître à première vue échapper à toute loi

définie. Une attaque aiguë de goutte, il est vrai, s'accompagne d'une série de phénomènes parfaitement réguliers et constants et qui affectent dans leur apparition une régularité de développement comparable à celle d'un cas de scarlatine simple ; mais, d'autre part, la maladie peut rester presque entièrement latente ; son existence ne se révélant que par un ensemble de symptômes obscurs, légers et fugaces et qu'on ne peut souvent rapporter à leur origine que lorsqu'ils apparaissent chez des sujets appartenant à une famille à tendance pathologique bien prononcée ou que lorsque des symptômes subséquents viennent ultérieurement éclairer le diagnostic.

Entre ces deux tableaux cliniques extrêmes viennent s'en placer d'autres dans lesquels la maladie ne porte que sur un seul organe interne ou sur plusieurs, alternant ses manifestations viscérales avec ses manifestations extérieures. C'est ainsi que dans certains cas les symptômes peuvent se limiter à des troubles fonctionnels seulement, ou produire des lésions histologiques dans les reins, le foie ou l'estomac.

C'est ainsi que chez d'autres sujets on verra ces symptômes profonds alterner avec des manifestations externes telles que des douleurs, des gonflements affectant une ou plusieurs articulations. L'étude d'une affection si complexe, d'un

caractère si protéique, kaléidoscopique, pour ainsi dire, si elle est pleine d'intérêt pour l'observateur, est susceptible aussi de présenter des difficultés considérables d'interprétation et de diagnostic.

Il n'est pas dans mon intention d'entrer dans la discussion détaillée de la nature des symptômes ordinaires de la goutte, car ils sont trop connus pour qu'il soit nécessaire ici d'en donner une description.

Je ne m'arrêterai qu'aux côtés symptomatiques les plus immédiatement liés à la théorie pathogénique qu'il me tarde d'établir. L'objet de ce petit livre est de soumettre au corps médical mes vues sur la nature de la goutte et plus spécialement sur ses rapports avec les désordres du foie et des reins que, suivant mon expérience, elle affecte très fréquemment. J'ajouterai aussi quelques mots sur certaines maladies de la peau, que je crois devoir être attribuées à l'existence de la diathèse goutteuse.

J'emploie l'expression de *diathèse* pour exprimer « *une tendance morbide générale en vertu de laquelle un individu se trouve affecté de plusieurs maladies locales de nature similaire* ». Je crois que la goutte est une maladie d'un caractère *spécifique*, mais je crois aussi qu'elle est capable d'assumer différentes formes symptomatiques très variées et de déterminer des mani-

festations, des troubles et des complications multiples dont l'origine peut rester souvent inapplicable jusqu'au moment où une attaque aiguë viendra fournir la clé du diagnostic.

Pour ce qui est de l'emploi de l'expression « goutte » pour désigner la maladie que nous étudions, elle ne peut être passible d'aucune objection. Son sens est universellement connu et il y a lieu de la préférer de beaucoup aux expressions de : « *podagra, chiragra* », etc., qui ne désignent que quelques-unes de ses manifestations locales. D'autre part, l'expression « goutte » tire son origine de la théorie pathogénique humorale de la maladie ; l'idée qu'elle entend évoquer est celle de l'existence d'une humeur morbide contenue dans le sang et évacuée ou distillée dans les cavités articulaires *goutte à goutte*.

Nous allons voir que cette idée est la base d'une théorie originelle de la maladie, laquelle est la plus en concordance avec certains faits d'observations chimiques et pathologiques bien établis.

Si l'on veut définir le mot de goutte et classer les différentes formes de cette affection, il est difficile de mieux faire que d'adopter les expressions et la classification de Cullen. Cet auteur nous dit que la goutte est héréditaire, que son apparition n'est subordonnée à aucune cause extérieure apparente, qu'elle est généra-

lement précédée par une affection de l'estomac, qu'elle est caractérisée par de la fièvre, par de la douleur dans l'une des articulations ; généralement dans celle du gros orteil, affectant de préférence les articulations des pieds et des mains ; revenant par intervalles et alternant souvent avec des troubles de l'estomac ou d'autres organes internes.

Cullen définit la forme régulière de la goutte comme étant caractérisée par une inflammation violente, étendue, des articulations, inflammation persistant pendant plusieurs jours et s'éteignant graduellement en s'accompagnant de gonflement, de prurit local et de desquamation de la surface tégumentaire de la région affectée.

La seconde forme de la goutte, dite *goutte atonique*, est celle dans laquelle concurremment à des troubles de l'estomac ou de quelque autre organe interne, l'inflammation normale des articulations manque ou se limite à des douleurs très légères et fugaces, en quelque sorte avortées, et alternant souvent avec de la dyspepsie ou d'autres symptômes morbides provoqués par la débilité de l'organisme. Dans la troisième forme, dite *goutte rétrocedée*, l'inflammation des articulations d'abord normalement développée disparaît soudain pour faire place bientôt à des symptômes d'atonie de l'estomac ou de quelque autre organe interne. Dans la forme *erratique*

de la goutte, il existe une inflammation de quelqu'un des viscères précédée dans certains cas d'une inflammation des jointures qui disparaît rapidement.

A ces descriptions, Cullen ajoute l'observation significative que la goutte coïncide parfois avec d'autres maladies. Cette classification est réellement basée sur l'observation clinique et ne préjuge d'aucune théorie sur la nature même de l'affection. Cependant, sur ce point l'opinion de Cullen est qu'il s'agit d'une maladie du système nerveux.

Quelle que soit la forme qu'affecte l'attaque de goutte, elle s'accompagne d'autres symptômes suffisamment évidents pour se développer avec intensité au cours de l'accès, mais surtout dans l'intervalle de ces attaques.

Parmi eux et très spécialement des troubles hépatiques, de la dyspepsie et de la gravelle sont de beaucoup les plus communs et les plus fréquents.

De plus, si on étudie soigneusement l'histoire d'un accès de goutte aiguë, on constate presque toujours que l'attaque a été précédée par des troubles plus ou moins prononcés du foie ou de l'estomac ou des deux organes à la fois; et ce fait est d'une grande importance en ce qu'il concerne l'étiologie de la maladie. Il est encore une autre caractéristique remarquable de la

goutte à savoir ; c'est que dans la plupart des cas les accès deviennent plus fréquents d'années en années sans que leur durée diminue, la maladie chez beaucoup de sujets affectant une marche réellement continue ou ne présentant que des rémissions ou des exacerbations d'allures irrégulières.

Ce stade chronique de la maladie est généralement imputable à des lésions sérieuses intéressant les glandes rénales.

Trois théories principales sont encore en présence en ce qui concerne la nature et l'origine de la goutte.

Suivant la première, la goutte résulte de troubles digestifs accumulant dans le sang certains éléments morbides, générés en grande partie dans l'estomac et dans le duodénum ; ces éléments se combineraient dans le sang avec certains matériaux de la bile accumulés dans la masse sanguine par l'insuffisance fonctionnelle du foie. Cette théorie a pour elle l'autorité de feu le docteur Todd¹, qui admet cependant que cet ensemble de conditions morbides s'associe ordinairement à l'existence d'une diathèse lithique.

La seconde théorie admet également l'existence d'un état d'impureté du sang ; mais elle

¹Practicals remarks on gout, rheumatic fever, etc., p. 74.

l'attribue principalement à un trouble de la fonction rénale.

Le principal défenseur de cette théorie est le docteur Garrod.

La troisième théorie est celle de Cullen, que nous avons déjà exposée et qui a été tout récemment reprise. Suivant cette théorie, un trouble du système nerveux serait le point de départ de la goutte aiguë.

Voyons maintenant, laissant de côté pour le moment toute théorie pathogénique, quels sont les faits sur lesquels nous pouvons nous appuyer pour tenter d'expliquer la nature de la goutte. Le fait le plus important au point de vue de l'appréciation de la nature de la goutte est la présence constante de l'acide urique dans les produits de l'inflammation goutteuse et l'augmentation, dans le sang, de la proportion de cette substance, qu'on trouve combinée avec la soude dans le sang comme dans les produits inflammatoires.

Dans l'état de santé on ne trouve dans le sang que des traces imperceptibles d'acide urique ; dans la goutte on en trouve plus d'un centigramme dans 10 grammes de sérum. La marche à suivre pour en constater la présence est assez simple ; on la doit au docteur Garrod. On met un ou deux grammes de sérum liquide dans une capsule mesurant 0^m, 08 de diamètre et environ

0^m, 005 de profondeur ; on ajoute par chaque gramme de sérum, six gouttes d'acide acétique concentré ; on mêle soigneusement les deux liquides et au moyen d'une baguette de verre on y plonge complètement quelques brins de fil.

La capsule est placée dans un endroit frais jusqu'à siccité du sérum ; s'il y existe de l'acide urique, on verra celui-ci se déposer sur les fils sous forme de petits cristaux rhomboïques dont il sera facile de reconnaître la nature à l'aide du microscope. Il est nécessaire que le sérum soit frais, car autrement l'acide urique subit un doublement et se convertit en acide oxalique et en urée.

Si on n'a pas de sang à sa disposition on peut se servir pour l'expérience du sérum retiré d'un vésicatoire, pourvu que ce dernier n'ait pas été appliqué sur une région atteinte d'inflammation goutteuse, d'autant plus que cette inflammation détermine la disparition de l'acide urique dans ces régions qu'elle atteint et dans les régions circonvoisines.

Dans les cas de goutte chronique on trouve toujours l'acide urique dans le sérum ; dans la goutte aiguë il en peut disparaître pendant les accès, mais on peut toujours l'y découvrir peu de temps avant l'attaque.

Cependant il est nécessaire de se souvenir que dans certains cas de saturnisme chronique ou

dans certaines maladies des reins on peut trouver également dans le sang l'acide urique en excès. Outre sa présence dans le sang, l'acide urique figure souvent dans diverses sécrétions ou dans divers liquides organiques des sujets goutteux. C'est ainsi qu'on l'a constaté dans le fluide cérébro-spinal, dans les épanchements ou les effusions pleurétiques et péricardiques, dans les sécrétions intestinales ; dans les produits du suintement, des éruptions cutanées et sous forme de poussières d'urate de soude déposées à la surface des téguments.

Le sang présente encore dans sa composition chimique d'autres modifications d'une constatation beaucoup plus facile.

Charcot ¹ les résume comme suit :

1° Dans la goutte aiguë la proportion des globules rouges ne subit pas de diminution, « différence remarquable qu'offre la goutte avec le rhumatisme » ;

Dans la goutte chronique le nombre de ces globules rouges est considérablement diminué, d'où un degré plus ou moins marqué d'anémie ;

2° Dans la goutte aiguë la proportion de fibrine est augmentée ; les caillots ont une couleur rougeâtre ;

3° Dans la goutte chronique, il y a une dimi-

nution de l'albumine du sang, s'il y a existence d'une complication rénale, et en pareil cas la proportion de l'urée est augmentée dans le sang ;

4° L'alcalinité du sang diminue ; condition qui semble favoriser la formation des dépôts crayeux ;

5° Le sang contient quelquefois des traces d'acide oxalique.

Il est évident d'après ce qui précède que l'excès d'acide urique dans le sang est la modification la plus caractéristique et la plus manifeste qui produise la goutte ; d'autres altérations plus ou moins importantes ne figurent qu'à titre secondaire.

L'état des urines chez les sujets gouteux présente plusieurs particularités intéressantes qu'on peut brièvement énumérer comme suit. Pendant l'attaque aiguë, la sécrétion urinaire est rare et haute en couleur, mais la quantité normale d'acide urique y est diminuée ; au lieu de 0 gr., 40 à 0 gr., 45 pour les 24 heures, on n'y trouve peut-être 0 gr., 10 à 0 gr., 12 d'acide urique, en revanche on peut trouver facilement cet acide en excès dans le sérum sanguin. Entre les attaques l'état des urines est variable mais on y trouve toujours des dépôts d'urate et d'acide urique cristallisé.

Dans la goutte chronique, l'excrétion de l'acide urique est considérablement diminuée, mais de

temps en temps on trouve dans l'urine des dépôts amorphes ou cristallins de cette substance. On y trouve souvent aussi de l'oxalate de chaux; l'albumine et les cylindres épithéliaux y sont rien moins que rares et parfois on y trouve du sucre.

Après cette brève exposition de l'état du sang et des urines viennent immédiatement pour leur importance les altérations organiques qu'on constate chez les sujets goutteux. Les altérations anatomiques toutes très prononcées dans les cas graves ou dans les cas de goutte chronique, et pour la plupart sont la résultante directe de la présence en excès de l'acide urique dans le sang. Certains tissus et certains organes sont le siège de dépôts d'urate de soude et l'étude soigneuse de ces modifications jette une vive lumière sur l'étude de la nature de l'affection. L'existence des soi-disants dépôts calcaires a été constatée de longue date, mais on les considérait comme n'appartenant seulement qu'aux cas de goutte graves; une investigation plus minutieuse a montré que des attaques même très légères peuvent laisser derrière elles des altérations marquées dans les tissus des articulations et que ces altérations subsistent généralement même dans les cas favorables pendant toute la durée de la vie.

Les cartilages épiphysaires sont les premières

parties intéressées. Comme l'a montré Charcot, c'est sur eux que se font les premiers dépôts d'urate de soude qui n'en occupent que les couches superficielles et s'infiltrent entre les cellules ou quelquefois dans les cellules mêmes de ces cartilages. Les premières altérations se produisent aussi loin que possible du point d'insertion des synoviales. C'est là un point que Charcot explique en disant que ces dépôts choisissent pour s'effectuer des tissus considérés comme non-vasculaires. Il se peut en effet que les urates soient moins solubles dans la lymphe que dans le sang. D'autre part les surfaces articulaires des os et les membranes synoviales étant très vasculaires, on conçoit qu'elles soient moins favorables à la production de ces dépôts.

Dans une période ultérieure de la maladie, la membrane synoviale est elle-même envahie et là aussi on observe la même sélection particulière, des infiltrations pour les régions les moins vasculaires de la membrane ; les régions périphériques, en effet, de l'articulation sont les premières envahies par l'infiltration comme étant les moins vasculaires. A mesure que l'affection progresse, les ligaments, les tendons, le tissu conjonctif environnant, tous les éléments de l'articulation sont successivement envahis. Il est très rare de trouver ces infiltrations uro-calcaires dans l'épaisseur de la substance même des os,

probablement à cause de la grande vascularité du tissu osseux ; même dans les régions où les surfaces cartilagineuses sont complètement encroûtées, les parties voisines de l'os sont habituellement indemnes de toute trace d'infiltration urique. Cependant le tissu osseux des sujets gouteux contient fréquemment une forte proportion d'élément gras ; cette augmentation de la graisse coïncide avec une diminution parallèle des éléments calcaires. Un point intéressant à constater relativement à ces infiltrations, c'est leur absence ou leur peu d'importance dans le voisinage des vaisseaux sanguins. Le cartilage de l'oreille, est souvent envahi par les infiltrations, et l'on a rapporté certains cas dans lesquels existaient des noyaux d'infiltration gouteuse dans cette seule région du cartilage du pavillon de l'oreille, tandis qu'à l'examen microscopique on trouvait les ligaments et les cartilages d'un grand nombre d'articulations, couverts de dépôts plus ou moins épais. Dans des cas encore plus rares que les précédents, il n'était possible de découvrir pendant la vie aucun dépôt sur les parties extérieures visibles du corps.

Comme chacun sait, c'est l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil qui est l'une des plus communément affectées. Après elle, par ordre de fréquence, viennent les articulations

des doigts, puis celle du genou, puis celle du coude ; les autres articulations peuvent être intéressées à leur tour, mais il est très rare que les altérations pathologiques y soient aussi prononcées que dans les articulations ci-dessus énumérées. Il n'est pas rare que la jointure du gros orteil soit la seule affectée. Pour expliquer cette localisation spéciale on a invoqué plusieurs raisons ; on a prétendu que cette articulation, qui supporte en partie à elle seule tout le poids du corps et est souvent comprimée ou gênée par les chaussures mal faites, est par cela même un point particulièrement exposé aux atteintes de la maladie et constitue un véritable *locus minoris resistentiæ* ¹

A l'appui de cette théorie, on peut invoquer les cas dans lesquels chez des sujets goutteux des traumatismes de certaines articulations ont été suivies de la formation de dépôts caractéristiques consécutivement à l'action des ces traumatismes. Dans un cas qui m'a été rapporté par un de mes confrères, il s'agissait d'un sujet extrêmement goutteux qui ne se livrait guère à

¹ Ce qui se passe pour le cartilage de l'oreille externe est probablement une preuve de l'influence du froid sur la production des infiltrations uratiques. Les articulations paraissent exposées aux atteintes de la goutte en raison très directe de l'importance des compressions et du travail mécanique ainsi que des modifications de température auxquelles elles sont exposées. « *Wilks et Mosou* », *pathological anatomy*, p. 80.

d'autres exercices que celui de l'équitation. Or, pendant très longtemps les articulations des genoux furent les seules affectées par la goutte. On voit aussi au cours de la syphilis se manifester par des localisations semblables l'influence des traumatismes sur les déterminations osseuses et articulaires de la maladie.

Les dépôts d'urate de soude appartiennent en propre à la goutte ; on ne les observe dans aucune des formes du rhumatisme. C'est, comme le fait remarquer le docteur Garrod, la *cause* et non l'*effet* des accidents inflammatoires, car lorsque ces derniers sont suffisamment violents, les dépôts uratiques subissent des modifications et disparaissent de la région affectée ou de son voisinage. A l'œil nu ces dépôts ressemblent à du plâtre de Paris, mais, examinés au microscope, on voit qu'ils sont formés de petites aiguilles cristallines d'urate de soude, groupées souvent sous formes d'étoile ou de grappes. Comme nous l'avons déjà dit, ces dépôts sont à la fois intracellulaires et interstitielles, c'est-à-dire qu'ils occupent tantôt le plasma des cellules, tantôt les espaces qu'elles laissent entre elles. Si on plonge pendant quelques heures dans l'eau chaude des lamelles de cartilage ainsi altérées, on voit ces dépôts se dissoudre complètement et le cartilage présente sa structure normale ou à peu près.

Partout où existent des dépôts, l'examen microscopique révèle des modifications semblables à celles que présentent les cartilages affectés. Si on ajoute quelques gouttes d'acide acétique à la préparation, on verra apparaître des cristaux rhomboïdaux d'acide urique. Les *tophus* ou dépôts crayeux qu'on trouve souvent dans le voisinage des articulations ne sont autre chose que des dépôts d'urate de soude combiné à de petites quantités d'urate et de phosphate de chaux. Ils diffèrent complètement des nodosités osseuses du rhumatisme chronique. Leur siège de prédilection est les petites articulations des mains et des pieds et le cartilage de l'oreille externe. Au bout d'un certain temps la peau qui les recouvre s'amincit, devient brillante, et on ne tarde pas à voir des petites particules d'aspect crayeux couvrir la surface tégumentaire. Dans certains cas ces dépôts crayeux déterminent une vive irritation dans les tissus qu'ils ont envahis, des abcès se forment, qui en s'ouvrant, laissent à leur place des ulcérations. Le pus de ces abcès est d'apparence laiteuse et demi-solide ; c'est un mélange de pus, d'urate de soude et d'éléments anatomiques. Les ulcérations qui leur succèdent sont indolentes ; elles se couvrent de granulations jaunâtres, boursouflées, peu vivaces ; le fond et les bords sont encroûtés de particules calcaires ressemblant à du mortier.

Ces ulcérations subsistent souvent pendant fort longtemps sans présenter aucune tendance à la guérison et peuvent, alors même qu'elles sont cicatrisées, réapparaître. Il n'est pas rare de trouver encore chez des sujets goutteux une autre variété d'ulcération, mais celle-ci résulte de l'évolution d'éruptions eczémateuses; ces ulcérations sont entourées de vésicules eczémateuses elles peuvent devenir excessivement douloureuses et sont généralement d'une guérison difficile.

Pour compléter le tableau des altérations anatomiques de la goutte, il nous faut énumérer rapidement les lésions variées résultant de l'influence de la diathèse goutteuse sur les viscères. Dans la goutte chronique il n'est pas rare de rencontrer l'athérome de l'aorte; on a vu l'urate de soude infiltrer les tuniques du vaisseau; on a également noté la dégénérescence graisseuse du cœur coïncidant avec l'athérome des vaisseaux coronaires. On ignore si les dépôts valvulaires qu'on trouve fréquemment sur les valvules du cœur chez les sujets goutteux résultent réellement d'inflammations goutteuses, étant donné que ces productions valvulaires ne contiennent pas d'urate de soude, mais sont constituées d'ordinaire par un mélange de phosphate et de carbonate de chaux. Pour ce qui est de l'appareil pulmonaire, on a trouvé des infiltra-

tions d'urate de soude dans l'épaisseur des parois des bronches et dans un cas de bronchite goutteuse, on a pu constater la présence de l'acide urique dans les produits de l'expectoration.

Mais c'est dans le rein qu'on trouve les lésions les plus marquées et les plus caractéristiques de la goutte viscérale ; et leur étude est d'une importance spéciale non seulement eu égard à l'étiologie, mais encore au pronostic et au traitement de la maladie. Dans les cas de goutte chronique graves, on trouve souvent les lésions de la néphrite goutteuse, dite *rein goutteux* ; mais une autre lésion goutteuse, moins grave, vient encore compliquer assez fréquemment les premiers stades de la maladie et ses manifestations bénignes, de sorte qu'on peut établir deux classes dans les lésions rénales ressortissant à la goutte.

Dans la première, il s'agit de dépôts d'acide urique et d'urate de soude disséminés çà et là dans la substance glandulaire. On trouve ces dépôts dans la substance corticale, dans les pyramides et dans les papilles ainsi que dans les calices et dans les bassinets. Le parenchyme rénal est congestionné et présente autrement toutes les apparences des lésions du premier stade de la néphrite interstitielle chronique.

Ces altérations peuvent être considérées comme le résultat de l'inflammation goutteuse affectant

non seulement les tubes urinifères, mais encore le substratum conjonctif de la glande, inflammation s'accompagnant de dépôts de sels uriques.

L'opinion du docteur Garrod, d'après laquelle les éléments conjonctifs du rein seraient quelquefois intéressés avant les tissus conjonctifs des articulations, paraît confirmée par ces cas dans lesquels on voit de fortes douleurs de la région lombaire précéder l'accès de goutte et rétrocéder à mesure qu'apparaît le gonflement de l'articulation du gros orteil. Nul doute que l'apparition d'une albuminurie temporaire soit quelquefois imputable à une métamorphose imparfaite des éléments albumineux mal élaborés par le foie, et peut-être aussi à une inflammation goutteuse intercurrente et passagère des reins. Si cependant cette albuminurie persiste, il est légitime de penser que les reins ont subi des altérations d'une nature plus grave.

Nous étudierons ultérieurement dans un chapitre spécial cette question de l'albuminurie dans ses rapports avec la goutte.

Dans la seconde classe d'altérations rénales, non seulement les reins présentent ces espèces d'infarctus chimiques ci-dessus décrits, mais il s'y joint encore des altérations prononcées de nature histologique correspondant aux lésions de la néphrite desquamative et interstitielle chronique. On voit alors la substance médul-

laire parcourue par des travées blanchâtres, fibreuses et les papilles présentent à leur sommet un semis de petits points grisâtres. Les tubes urinifères sont obstrués par une accumulation d'éléments épithéliaux mêlés à des dépôts salins qu'on trouve également encombrant le tissu interstitiel.

Sous le microscope on constate en effet que ces espèces d'infarctus sont composés de fines aiguilles cristallines d'urate de soude chimiquement identiques à la substance qui constitue les dépôts crayeux et qui incruste et recouvre les cartilages articulaires. Le tissu rénal, en outre, présente encore des altérations marquées.

Suivant Charcot, il y a d'abord une néphrite parenchymateuse des tubes urinifères qui passe par deux stades différents. Dans le premier, le volume de la glande ne subit pas de modifications, mais la substance corticale est épaissie et de couleur jaunâtre. Les glomérules de Malpighi sont injectés et les tubes urinifères encombrés d'éléments épithéliaux, gonflés, opaques et distendus par une accumulation de granulations grasses ou albuminoïdes. Le second stade est caractérisé par l'atrophie de la substance corticale et par la dégénérescence granuleuse de tous les éléments nobles du rein. Les altérations ci-dessus décrites affectent principalement les tubes urinifères, mais dans le rein

goutteux proprement dit, il existe concurremment des altérations interstitielles, une véritable *cirrhose* de l'organe. C'est ainsi qu'on trouve le tissu conjonctif intertubulaire épaissi avec une prolifération abondante de noyaux; le tissu de la glande est ferme et le volume et le poids de l'organe diminuent.

La capsule est épaissie et opaque; elle présente à sa surface une série de rides, de dépressions et de nodules et la substance corticale est extrêmement atrophiée; dans quelques cas, les pyramides se prolongent presque jusqu'à la surface de l'organe, tant la substance corticale est réduite et amincie.

Dans la substance médullaire les dépôts d'urate de soude forment des traînées blanchâtres. Dans ces cas typiques d'altérations goutteuses on a vu le poids de l'organe atteindre à peine 80 grammes.

De toutes ces altérations rénales ci-dessus décrites, l'infiltration du tissu glandulaire par l'urate de soude peut seule être regardée comme appartenant en propre à la goutte, et en constituer la caractéristique, car il est fort rare, si même jamais on l'a observé, qu'on la constate dans aucune autre maladie. Les autres altérations concomitantes sont communes dans cette forme de la maladie de Bright dite *cirrhose du rein*. La coexistence dans le même organe d'in-

fartus urique et de petit rein blanc est fréquente dans les cas avancés de goutte chronique et révèle l'existence d'une relation très étroite entre ces deux affections. Il semble extrêmement probable que les reins sont souvent affectés par la goutte dès les premières périodes de la maladie, alors même qu'il ne s'est produit encore que des manifestations bénignes et légères du côté des articulations. La dégénérescence granuleuse de l'épithélium avec multiplication de corpuscules graisseux et formation de traînées blanchâtres dans l'épaisseur des pyramides constituent les modifications les plus précoces de la glande, en même temps que s'infiltrant dans le tissu conjonctif intertubulaire et dans la lumière des tubuli contorti des cristaux d'urate de soude. Ces altérations peuvent coexister sans que le volume et le poids physiologique de la glande soient en rien modifiés et que l'apparence extérieure du tissu puisse révéler aucune altération de structure saisissable par l'examen à l'œil nu.

Ce fait a, selon nous, une grande importance en ce qui concerne l'interprétation étiologique de la goutte et le rôle qui revient à l'affection rénale dans les manifestations goutteuses qu'elle tend à aggraver et à perpétuer. Que les reins excrètent simplement ou sécrètent l'acide urique, les altérations de leurs épithéliums doivent re-

tentir sur la proportion d'acide urique éliminé comme elles retentissent sur la proportion de l'urée.

Dans les stades avancés de la maladie, les tubes urinifères se dépouillent de leurs cellules épithéliales, se ratatinent et s'atrophient. Les corpuscules de Malpighi s'agglomèrent et par leur rapprochement semblent avoir augmenté de nombre. Les tuniques des vaisseaux, surtout des vaisseaux afférents des glomérules, sont épaissies ou hypertrophiées et les vaisseaux eux-mêmes deviennent sinueux.

Toutes ces modifications en s'ajoutant les unes aux autres contribuent à restreindre l'excrétion des matériaux urinaires.

Après avoir ainsi montré que l'urate de soude constitue le véritable *materies morbi* de la goutte, j'aborderai dans le prochain chapitre la discussion des théories existantes en ce qui concerne la source et le lieu d'origine de production de l'acide urique.

CHAPITRE II

SOURCES ET LIEUX D'ORIGINE DE L'ACIDE URIQUE DANS L'ORGANISME

Variations en quantité de l'acide urique dans certaines conditions. — Variations dans l'état de maladie. — Influence de l'acidité. — Mode de formation et lieux d'origine de l'acide urique dans l'économie. — Deux théories : 1^o formation de l'acide urique dans tout l'organisme et particulièrement dans le foie ; 2^o formation de l'acide urique dans les reins seuls. — Expériences sur les oiseaux et sur les serpents. — Conclusions qui s'imposent. — Opinions du Dr Parkes. — Théorie de la goutte du Dr Lathan. — Rapports de l'acide urique avec la goutte. — Deux théories : 1^o rétention de l'acide urique dans le sang, résultat d'une élimination insuffisante par les reins ; 2^o augmentation d'acide urique résultant de l'insuffisance du processus d'oxydation ou d'une autre cause. — Discussion de la première théorie et objections qu'elle soulève.

L'énumération faite dans le chapitre précédent des altérations qu'il est donné d'observer dans la goutte montre clairement que le dépôt d'urate de soude dans les tissus cartilagineux des articulations est le fait fondamental qui doit servir de base à toutes les théories concernant la nature de l'affection. La découverte d'un excès

d'acide urique dans le sang constitue un pas important vers l'interprétation rationnelle de la cause de l'affection ; mais la source et l'origine de l'acide urique dans l'organisme, même à l'état physiologique, soulèvent un point de physiologie reconnu universellement comme étant un des plus obscurs. Il est donc difficile d'établir une théorie qui donne une explication satisfaisante et complète de l'excès de production de cette substance dans un organisme affecté de goutte.

Cependant avant de s'engager dans la recherche de la cause à laquelle est imputable cette production excessive, il semble rationnel d'abord d'examiner les diverses opinions qui ont cours aujourd'hui relativement aux sources et aux lieux d'origine de l'acide urique dans l'organisme humain.

A l'état physiologique, dans les circonstances ordinaires, un homme adulte n'excrète guère que 0 gr., 50 d'acide urique en vingt-quatre heures. Celui-ci existe normalement dans l'urine, partie à l'état libre, et partie en combinaison avec les phosphates alcalins. La quantité s'élève et diminue parallèlement à celle de l'urée, le rapport moyen des deux substances étant de 1/50. Si le sujet observe un jeûne prolongé ou s'abstient totalement de tout aliment azoté, la quantité excrétée peut tomber à 0 gr., 1^e ou 0 gr., 20 par jour et d'autre part avec une

diète exclusivement azotée la quantité peut s'élever jusqu'à 1 gr, 80 ou 2 gr. Il est cependant parfaitement prouvé que des sujets affaiblis et cachectiques n'usant que d'aliments rares et peu nutritifs peuvent excréter à un moment donné d'une façon occasionnelle une proportion excessive d'acide urique.

Il est permis de supposer, en pareilles circonstances, que cet excès est imputable à des modifications imparfaites métaboliques des aliments. En règle générale, les variations en quantité se montrent indépendantes des différences d'âge, de sexe, de stature, de poids ou de température. Un exercice modéré paraît déterminer une diminution légère dans la quantité d'acide urique excrété ; d'autre part, des exercices musculaires violents et prolongés paraissent agir d'une façon diamétralement opposée. On a observé une diminution marquée après l'absorption de copieuses rasades d'eau claire, et l'on prétend que la proportion d'acide urique diminue à la suite de l'usage de l'alcool ainsi qu'après l'administration de doses massives de quinine.

L'iodure de potassium, le chlorure de sodium et la caféine déterminent une diminution plus ou moins prononcée dans la proportion de l'acide urique éliminé, quoique en ce qui concerne le chlorure de sodium les affirmations sont contradictoires. Les inhalations d'oxygène s'accom-

pagnent d'une rapide diminution de l'acide urique ou même de sa disparition totale dans l'urine. L'administration de carbonate de soude et de lithine a été considérée comme exerçant une influence très marquée sur l'excrétion de l'acide urique, et cela d'autant plus que les sédiments uriques de l'urine disparaissent rapidement à la suite d'un traitement par ces médicaments. Cependant on peut se demander si la diminution en quantité de l'acide urique dans ces circonstances est bien réelle ; et il semblerait plus probable que la disparition des sédiments uriques à la suite de l'absorption de ces carbonates alcalins est attribuable à la conversion du phosphate acide de soude en un phosphate neutre et conséquemment à une diminution dans la proportion de l'acide urique précipité.

En outre, il est probable qu'une certaine quantité d'acide urique doit se combiner avec ces alcalis pour former des urates beaucoup moins solubles que l'acide urique lui-même.

L'emploi d'eaux minérales contenant du sulfate et du carbonate de soude unis à une petite quantité de chlorure de sodium détermine une diminution marquée dans la proportion d'acide urique des urines.

Dans l'état de maladie, les variations qu'on a observées dans l'excrétion de l'acide urique sont les suivantes : dans les maladies générales

fébriles, comme dans la fièvre traumatique, la fièvre typhoïde, la variole et le rhumatisme aigu, la quantité d'acide urique s'élève et descend avec celle de l'urée. Elle subit une augmentation absolue dans les affections où la fièvre est associée à des troubles des fonctions respiratoires, comme on le voit dans la pneumonie, la bronchite capillaire, la péricardite ou la pleurésie avec épanchement. La quantité de l'acide urique s'élève dans l'urine dans les maladies où l'action du diaphragme est plus ou moins gênée, comme dans les tumeurs abdominales, l'ascite, etc. En somme, il semble, d'une façon générale, que l'excrétion de l'acide urique augmente lorsque l'énergie du processus d'oxydation diminue.

Dans la goutte chronique avec dépôts d'urate dans les éléments des articulations et dans l'intérieur de l'article, il existe, comme nous l'avons vu, une diminution marquée dans l'excrétion de l'acide urique par les reins. Dans certaines tumeurs chroniques de la rate on observe la même particularité ; mais dans d'autres cas, et notamment dans la leucocythémie, la proportion d'acide urique est beaucoup augmentée. Dans un cas on a vu la sécrétion quotidienne atteindre jusqu'à 3 gr., 60. Il se peut faire que cette augmentation tienne soit à une augmentation dans la production de l'acide urique par le fonction-

nement pathologique de la rate malade, soit à une diminution des oxydations dans l'intimité de l'organisme.

L'acide urique diminue en quantité dans l'anémie et la chlorose, à moins qu'il n'existe des accidents dyspnéiques, auquel cas la proportion d'acide urique augmente. Dans toutes les affections chroniques de tous les organes de la respiration et de la circulation, s'accompagnant de dyspnée et par conséquent d'une diminution dans la consommation de l'oxygène, il y a augmentation dans la proportion d'acide urique excrétée. Dans les empoisonnements par l'oxyde de carbone, le rapport de l'acide urique à l'urée a atteint jusqu'à 1 : : 27.

Il y a généralement diminution en quantité de l'acide urique dans les affections chroniques du rein, dans le diabète et dans la polyurie essentielle.

Dans les maladies du foie on observe des variations considérables; dans la cirrhose la quantité d'urate de soude excrétée est quelquefois très élevée. Il en est de même dans les affections hépatiques de nature congestive, mais suivant G. Harley ¹ l'acide urique diminue dans les ictères chroniques à terminaison fatale. Dans certains cas d'indigestions, dans certaines ma-

¹ *Diseases of the liver*, p. 761.

ladies où l'activité fonctionnelle de la surface tégumentaire est nulle, il n'est pas rare de voir des sédiments uratiques se déposer par le refroidissement dans les urines, mais ce précipité ne doit pas être considéré nécessairement comme indiquant une augmentation absolue dans la proportion normale de l'acide urique. De plus, comme l'a montré Bence-Jones, il n'existe pas de rapport défini entre le degré d'acidité de l'urine et la quantité absolue d'acide urique que celle-ci peut contenir, car dans l'urine la plus acide déposant un abondant sédiment d'acide urique, il peut en réalité n'en exister relativement que très peu; tandis que d'autre part l'urine la plus riche en acide urique peut ne présenter qu'une faible réaction acide et tenir l'acide urique parfaitement dissout. Nul doute que ces dépôts sédimenteux d'acide urique reconnaissent pour cause principale la présence de quelque autre acide coexistant dans l'urine, car l'addition d'un acide quelconque à une urine parfaitement physiologique rendue peu après les repas est toujours capable de déterminer l'apparition de ces sédiments. La température de l'urine influence également la formation de ces précipités; si la température du liquide est élevée, celui-ci peut contenir en dissolution une proportion d'acide urique plus élevée que dans une condition opposée. D'autre part, la concen-

tration du liquide favorise le dépôt des sédiments d'acide urique, car il en résulte une augmentation dans la proportion des urates par rapport à la quantité d'eau en même temps que la réaction acide des urines devient plus intense. Ainsi la production des sédiments d'acide urique peut être regardée comme dépendant de trois facteurs concomitants : 1° abaissement de la température de l'urine ; 2° augmentation dans la proportion de l'acide urique par rapport à la quantité d'eau qui le dissout, augmentation qui peut être absolue ou relative ; 3° augmentation dans le degré d'acidité de l'urine ¹

Il est donc évident que l'on ne peut considérer l'importance du sédiment d'acide urique ou d'urate dans une urine comme une preuve absolue de la quantité d'acide urique que cette urine contient réellement. Celle-ci ne peut être déterminée sûrement que par l'analyse.

Ayant ainsi décrit les variations principales que présente l'acide urique dans son élimination, nous allons maintenant étudier le mode de formation et le lieu d'origine dans l'organisme humain de cet important élément constituant de l'urine.

L'acide urique est une des résultantes du processus d'oxydation métabolique qui s'effectue d'une façon constante pendant toute la durée de

¹ Voir Carpenter's « Principles of human Physiology », 9^e édit., p. 476.

la vie dans l'organisme. Des quatre principaux éléments : carbone, hydrogène, oxygène et azote, dont les tissus organiques se composent et qui constituent la base commune des matériaux excrémentitiels, l'azote est éliminé presque exclusivement par les reins sous forme d'urée et d'acide urique. Ces deux corps diffèrent sous un point important, à savoir : sous le rapport de leur solubilité, l'urée étant très soluble dans l'eau et dans les liquides de l'organisme, l'acide urique au contraire exigeant pour se dissoudre environ 8.000 fois son poids d'eau distillée à la température du sang. L'acide urique se combine à différentes bases et les sels qui en résultent sont plus solubles que l'acide lui-même.

Cependant ils sont beaucoup moins solubles que bon nombre d'autres substances, et ces sels uriques comme l'acide urique ne tardent pas à se séparer de leur solution et à cristalliser.

C'est à cette insolubilité et à cette tendance à revenir toujours à la forme solide que l'acide urique et ses sels, bien qu'en quantité extrêmement petite dans l'excrétion urinaire, provoquent si souvent l'affection goutteuse. Le fait d'observation que l'urine des oiseaux et des reptiles est à peu près entièrement formée d'acide urique est susceptible de nous offrir un intérêt considérable dans la détermination des rapports de cette substance avec l'urée.

On a proposé surtout deux théories pour expliquer le lieu d'origine de l'acide urique dans l'économie animale. Suivant la première, l'acide urique prendrait naissance dans l'intimité de tous les tissus organiques pendant le processus d'oxydation dont ces tissus sont constamment le théâtre.

Quelques auteurs accrédités pensent qu'il prend naissance principalement dans la rate, dans le foie et dans les glandes lymphatiques; d'autres considèrent le tissu conjonctif comme étant son principal lieu d'origine ¹

Il est certain qu'on le trouve en quantités considérables dans le foie et dans la rate, mais que c'est à peine si on en découvre des traces dans le tissu musculaire.

Une fois formé il passe dans le sang, et les reins se chargent de l'éliminer rapidement. Selon cette théorie, les reins ne seraient qu'un simple filtre que traverserait l'acide urique. Suivant la seconde théorie, l'acide urique prendrait exclusivement naissance dans les reins et n'existerait pas préformé dans le sang; on attribuerait aux cellules épithéliales des tubes urinifères, la propriété de choisir dans le sang les matériaux nécessaires à sa formation et d'en déterminer la conversion

Voir Dr Garrod', Lumleian, lectures sur : Uric acid and its relations to renal calculi and gravel : Medical Times and Gazette, 1883, vol. I.

en acide urique. La constatation mille fois répétée de traces d'acide urique dans le sang nous paraît militer contre cette théorie; mais celle-ci en expliquerait la présence en supposant que l'acide urique, ainsi découvert dans le sang, résulterait de sa résorption des cellules du rein où l'acide urique serait élaboré.

Pour résoudre ce point important, il peut être utile de s'en référer à quelques expériences que nous avons entreprises dans ce but et dans lesquelles nous avons oblitéré les uretères de quelques oiseaux à l'aide de ligatures.

Comme chacun sait, l'urine des oiseaux est formée en grande partie d'acide urique, mais on n'a pu jusqu'ici en découvrir de traces dans le sang de ces animaux.

Une fois les uretères liés, nous avons trouvé les reins incrustés d'urate (les glomérules de Malpighi seuls exceptés) et ceux-ci infiltrant également les membranes séreuses, la muqueuse de la langue, de l'œsophage, de l'intestin, le tissu du foie, de la rate, de la vésicule du fiel, des poumons, des articulations, des muscles, des os et des vaisseaux lymphatiques. Seul le tissu de l'encéphale et le sang en étaient indemnes. La ligature des uretères chez des reptiles nous a fourni les mêmes résultats, mais après l'extirpation des reins chez ces animaux, nous n'avons pu découvrir des dépôts d'urate

que sur les lèvres de la plaie et sur les parois de la loge qu'occupaient primitivement les glandes rénales. Etant donné que si l'on se contentait de lier les uretères sans enlever les reins on trouvait des dépôts abondants d'urate dans tous les tissus, mais que ces dépôts étaient à peine perceptibles et presque nuls après l'extirpation de ces glandes, il est légitime d'en conclure que dans ces espèces animales, du moins, l'acide urique prend naissance exclusivement dans les reins.

Cette interprétation de nos expériences n'est pas cependant sans pouvoir soulever plusieurs objections. Si l'acide urique prenait naissance exclusivement dans les reins, on ne pourrait en trouver des traces dans les tissus de la plaie, une fois ces organes extirpés. De plus, dans les expériences dans lesquelles les uretères ont été liés et où l'on a trouvé des dépôts d'urates dans un grand nombre d'organes et de tissus différents, on eût dû s'attendre à trouver aussi de l'acide urique dans le sang, si cet acide urique prend naissance dans les reins et se trouve porté par l'intermédiaire de la circulation dans les organes et les tissus où ces dépôts d'urate s'effectuent. On sait que les tubes urinifères des serpents contiennent généralement d'abondants dépôts d'urates, il est très possible que les incrustations constatées dans divers organes après ligature des uretères aient pu résulter de l'absorp-

tion de ces dépôts primitivement contenus dans le tissu rénal. De plus, la constatation de la présence d'urates dans des organes si nombreux et des tissus si variés, tandis que le sang est exempt de toutes traces de ces sels, semblerait prouver que l'acide urique est formé in situ dans les organes où on le trouve. On pourrait encore invoquer d'autres arguments en faveur de la formation de l'acide urique dans l'intimité des tissus organiques. Il se peut faire que celui-ci soit produit en petites quantités dans le tissu rénal comme une conséquence des fonctions actives et des échanges dont ces organes sont le théâtre; mais le seul fait de la présence de l'acide urique dans le tissu conjonctif et dans le tissu de divers organes à l'état normal est une preuve concluante que cet acide urique prend naissance dans l'intimité de tous les tissus organiques en général. On peut attribuer une origine semblable à l'urée, laquelle est très probablement formée dans les cellules des glandes de l'économie entière, mais très spécialement dans les cellules du foie. Suivant le D^r Parkes¹ dans les cas d'hépatite ou d'abcès du foie, quand la suppuration s'est montrée abondante, la production de l'urée a été trouvée diminuée proportionnellement à l'étendue de la destruction du paren-

¹ Lancet, 1871, vol. I, p. 467.

chyme hépatique par le travail de suppuration. Quand le foie au lieu de suppurer a été simplement atteint de congestion, la quantité d'urée et d'acide urique a semblé plutôt augmenter.

En ce qui concerne le rapport de ces deux substances, le D^r Parkes nie que l'acide urique représente un degré intermédiaire de transformation de l'urée et soutient que la première a une origine indépendante de la seconde qu'elle est générée dans des cellules organiques spécialement douées à cet effet. De ces observations sur plusieurs cas d'hypertrophie de la rate s'accompagnant d'une excrétion abondante d'acide urique atteignant jusqu'à quatre fois sa sécrétion normale, le D^r Parkes a été conduit à suggérer l'idée que peut-être la rate pourra bien engendrer plus d'acide urique que d'urée. Quelques physiologistes pensent que cette dernière substance prend naissance dans le foie et résulte de la désintégration de l'hémoglobine des globules rouges du sang, détruits dans le parenchyme de la glande.

Le D^r Harley⁴ pense que l'urée n'est pas un produit spécial d'élaboration du foie, mais représente le dernier terme d'évolution des éléments azotés résultant du travail de désintégration de tous les tissus organiques. Il adm

⁴ Diseases of the liver, p. 761.

cependant que dans l'atrophie jaune aiguë du foie la quantité de l'urée éliminée diminue proportionnellement à la destruction du tissu hépatique.

Le D^r P.-W Latham¹ a émis récemment une théorie relativement à la formation de l'acide urique qu'il considère comme en conflit sur plusieurs points avec d'autres opinions précédemment émises. Le D^r Latham présume que l'urée est formée au dépens de la glycocine (ou glycine) de la bile. Une fois que ce liquide de sécrétion aurait rempli ses fonctions dans les phénomènes de la digestion intestinale, la glycocine et la taurine seraient résorbées et rentre- raient dans la circulation de la veine porte qui les amène dans le tissu du foie. Une fois dans le parenchyme hépatique, ces substances seraient converties en urée en même temps que la leucine et la tyrosine ; mais si par une cause quelconque la conversion métabolique de la glycocine est interrompue tandis que la taurine, la leucine, etc., continuent à subir leur transformation anormale, le foie contiendra à la fois de l'urée et de la glycocine. Puis le D^r Latham présume que de la combinaison de ces deux substances dans l'intimité du parenchyme glandulaire résulte la production de certaines substances com-

¹ « *On the formation of uric acid in animals and its relation to gout and gravel* ».

plexes, dont l'une d'elles, en abordant le tissu rénal, se combinerait avec l'urée dans la glande et serait excrétée à l'état d'urate d'ammonium.

Cette substance est très peu soluble ; elle ne demande pas moins pour se dissoudre de 2,400 parties d'eau à 100° Fahrenheit. En raison de cette solubilité limitée, il se peut faire qu'une certaine proportion de ce sel échappée à l'excrétion soit retenue dans le sang et repasse dans la circulation. Une fois dans le liquide sanguin, ce sel d'ammonium rencontrant de la soude se convertirait en urate de soude, forme sous laquelle il se déposerait dans les articulations et à leur périphérie. Le D^r Latham conclut que l'apparition de l'acide urique dans la sécrétion urinaire est le résultat de la transformation métabolique imparfaite de la glycocine en urée ; que cette glycocine dérive du reste de la bile versée dans le duodénum ou qu'elle soit formée ailleurs. L'origine biliaire de la glycocine est rendue quelque peu probable du fait que chez les carnivores, dont l'urine contient peu ou pas d'acide urique, la bile ne contient pas d'acide glycocholique, mais seulement de l'acide taurocholique et par conséquent pas de glycocine. Conformément à cette opinion, la transformation métabolique imparfaite de la glycocine serait le défaut originel et essentiel d'où résulte la goutte et la gravelle, et dans la genèse de ces accidents, une

part prépondérante devrait revenir au désordre fonctionnel de la glande hépatique. Toutefois, le D^r Latham pense qu'un certain trouble du système nerveux constitue encore le facteur le plus important dans leur étiologie, ce trouble étant héréditaire ou acquis et ayant son siège dans la moelle allongée ou dans la moelle épinière, ou peut-être dans les deux organes à la fois. J'aurai l'occasion de revenir sur cette théorie dans un chapitre subséquent.

L'adoption des vues de Latham sur la production de l'urée entraîne avec soi l'adoption d'une autre théorie que pour ma part je considère comme insoutenable à savoir la formation de l'acide urique dans le parenchyme rénal. De plus, nos connaissances sur le processus de transformation métabolique dans tout l'organisme sont encore trop imparfaites pour nous permettre de les identifier toujours avec les transformations qu'on réalise dans les laboratoires.

Nous allons aborder maintenant la discussion des rapports de l'acide urique avec la goutte, mais il est bon auparavant de rechercher si l'affection est due principalement à la rétention de l'acide urique dans l'économie ou si sa cause première gît dans une augmentation dans la production de cette substance comme résultant d'une suboxydation des tissus organiques ou de quelqu'autre cause.

La théorie de la rétention de l'acide urique a dans ces dernières années été soutenue par plusieurs observateurs, et notablement par le docteur Garrod¹. Quelle que soit la théorie que l'on adopte concernant l'origine de l'acide urique dans l'organisme, on admet que dans la goutte la puissance des fonctions excrétoires des glandes rénales est défectueuse en ce qui concerne cet élément, tout en étant parfaitement suffisante en ce qui concerne l'urée et les autres substances excrémentielles. Par suite de cette incapacité des reins l'acide urique s'accumule dans la masse du sang, et les symptômes prodromiques de la goutte encore latente vont bientôt se manifester. Si les habitudes hygiéniques du malade sont telles qu'elles soient susceptibles de déterminer une augmentation absolue dans la production de l'acide urique, tôt ou tard surviendra une attaque de goutte et l'on verra la maladie poursuivre son cours avec plus ou moins de régularité dans ses manifestations.

Conformément à cette théorie, la véritable cause pathogénique de la goutte serait un trouble

¹ Dans son ouvrage intitulé : *A treatise on gout and Rheumatic gout*, 3^e édition, p. 280. Garrod dit : « l'insuffisance de l'élimination rénale paraît être quelquefois la principale sinon la seule cause de l'état d'impureté du sang ». Comme de juste Garrod admet que l'augmentation dans la formation de l'acide urique, n'est pas sans jouer un certain rôle dans la production de la maladie.

ou une insuffisance fonctionnelle des reins. Nous avons pensé que nos expériences, dans lesquelles nous avons vu l'opération donner lieu à des dépôts d'urate de soude dans les articulations, dans les reins et autres viscères, nous avons pensé, disons-nous, que nos expériences venaient à l'appui de l'opinion précitée.

Cette théorie est susceptible cependant de soulever bon nombre d'objections.

Dans toutes les maladies des organes urinaires où il y a diminution notable de la sécrétion de l'urine, les dépôts goutteux ne se produisent pas d'une façon nécessaire. De plus, la goutte survient souvent chez des individus dont les reins sont en apparence parfaitement sains, mais dans le sang desquels on peut découvrir un excès d'acide urique. Si on examine les urines dans les premiers stades de la goutte, on ne trouve en règle générale aucune trace de l'existence d'une affection rénale. Il est parfaitement certain qu'à l'examen nécroscopique, on trouve souvent les reins des sujets goutteux farcis de dépôts d'acide urique coïncidant avec d'autres lésions morbides, mais ces dernières sont la conséquence et non la cause de la dyscrasie goutteuse. Il est facile de concevoir que l'irritation souvent répétée ou presque continuelle que doivent provoquer ces dépôts d'urate sur les tubes urinifères détermineront de sérieuses altérations du tissu rénal et

que ces infiltrations constatées dans le tissu interstitiel de la glande peuvent être considérés comme le résultat d'une véritable attaque de goutte localisée à ces organes. Des sujets qui n'ont jamais souffert d'attaques de goutte et dont les urines contiennent souvent un dépôt d'acide urique sont particulièrement exposés aux inflammations du rein et le rapport qu'on peut établir entre la goutte et les dépôts d'acide urique est basé sur ce même fait que la dyscrasie urique est commune à ces deux sortes d'affections.

Les dépôts d'acide urique et la goutte s'associent fréquemment chez les mêmes sujets, et l'on voit de temps en temps des cas dans lesquels des paroxysmes de goutte ne s'accompagnent de l'apparition d'aucun dépôt d'acide urique dans l'urine. Il est probable aussi que dans ces circonstances il n'y a non plus dans les urines ni albumine ni cylindres épithéliaux. Et cependant ces malades sont très exposés aux inflammations des reins, et lorsque celles-ci éclateront on constatera une augmentation d'acide urique dans le sang et une diminution parallèle de cet acide dans l'urine. Si la simple obstruction des tubes urinifères pouvait donner naissance par elle-même à la goutte, ou si la présence en excès de l'acide urique dans les tissus organiques des goutteux était la conséquence de la rétention de cet acide dans les reins, la maladie serait d'une

occurrence beaucoup plus fréquente et les enfants eux-mêmes présenteraient ces dépôts goutteux, d'autant plus que Virchow a montré que les reins des enfants nouveaux-nés sont souvent infiltrés d'acide urique. En outre, on sait encore que bon nombre de personnes sont plus ou moins affectées de gravelle pendant toute la durée de leur existence en restant cependant parfaitement indemnes de toute attaque de goutte. Parmi les membres d'une famille goutteuse il en est qui présentent tous les symptômes au grand complet de la maladie; il en est d'autres aussi qui ne sont atteints que de la gravelle. Il est facile de comprendre que toute affection des reins s'accompagnant d'une diminution dans l'élimination des éléments excrémentitiels de l'urine tendra à augmenter la fréquence et la sévérité des attaques de goutte. Aussi longtemps que les reins resteront sains, la rapidité de l'élimination préviendra toute accumulation fatale des matériaux excrémentitiels. Les expériences ci-dessus rapportées de ligature des uretères chez les oies et les poules suivies de dépôts d'urate dans les divers tissus organiques nous seront de peu de secours pour expliquer les phénomènes de la goutte. Si l'organisme humain produisait relativement autant d'acide urique que l'organisme des oiseaux et si l'écoulement de l'urine par les uretères était absolument empêché de telle façon

que les reins ne pussent en éliminer aucune parcelle, on pourrait concevoir que l'acide urique viendrait se déposer sur les divers organes ou infiltrer les tissus susceptibles de se prêter à la formation de ces infiltrats. Mais il y a cependant une différence très marquée entre de semblables infiltrations expérimentales et celles que l'on rencontre dans la goutte et qui s'effectuent chez des individus dont les voies d'excrétion urinaire restent parfaitement perméables.

La théorie d'après laquelle dans la goutte la fonction d'élimination des reins est défectueuse à l'égard de l'acide urique, reste donc une pure hypothèse et ne saurait être acceptée qu'à défaut d'une théorie plus satisfaisante.

Les auteurs mêmes qui la soutiennent admettent qu'elle n'explique seulement que les symptômes prodromiques de la goutte et ils admettent qu'une augmentation dans la production de l'acide urique est une condition nécessaire au plein développement de l'affection. Nous allons étudier maintenant ce qui a rapport à cette augmentation de production.

CHAPITRE III

THÉORIES PATHOGÉNIQUES DE LA GOUTTE

Excès de production d'acide urique dans la goutte. — Circonstances qui l'influencent. — Formation de l'urée et de l'acide urique dans le foie. — Fonctions du foie. — Température du foie. — Lithémie et troubles hépatiques fonctionnels. — Symptômes de la diathèse urique. — Apparition fréquente d'une albuminurie temporaire dans la dyspepsie goutteuse. — De l'eczéma comme symptôme de la diathèse goutteuse. — Théories névropathiques de la goutte. — Opinion des D^{rs} Dye Duckworth Melton, E. Liveing, de sir J. Paget, de Ord, de Latham. — Opinion de l'auteur.

A la fin du chapitre précédent je me suis efforcé de montrer que l'insuffisance d'élimination de l'acide urique ne saurait rendre un compte satisfaisant de son anormale accumulation dans le sang des goutteux. Je vais maintenant entrer dans la discussion d'une autre théorie, à savoir, celle qui est relative à l'excès de production de l'acide urique dans l'organisme, condition qu'on observe dans les circonstances suivantes :

D'abord les constituants albumineux peuvent être suppléés en excès et ce surplus échapper à une oxydation suffisante ; en second lieu, le

processus d'oxydation peut rester imparfait, bien que la quantité absolue de ses éléments reste parfaitement proportionnée aux besoins normaux de l'organisme. Dans une troisième classe de faits, non seulement le processus des oxydations organiques reste au-dessous du degré d'activité physiologique, mais il y a encore excès dans la suppléance des éléments à oxyder.

Dans toutes ces circonstances il résulte pour le sang une surcharge de matériaux incomplètement oxydés parmi lesquels figure l'acide urique, le plus important en ce qui concerne la question que nous étudions.

A l'état de santé, la plus grande partie des éléments excrémentitiels azotés sont éliminés sous forme d'urée, qui présente un degré d'oxydation supérieur à celui de l'acide urique. Quant à savoir si la quantité totale d'urée éliminée dans l'organisme résulte de la suroxydation de l'acide urique, c'est-à-dire si ce dernier représente un stade intermédiaire de l'élaboration de l'urée, c'est là une question qui comporte, selon nous, une solution négative. Il est possible que l'acide urique représente une des nombreuses substances d'où l'urée tire son origine et que dans un organisme sain sa formation résulte de modifications très légèrement divergentes de celles auxquelles l'urée doit son élaboration. Nous avons déjà dit que selon toutes

probabilités, plusieurs tissus organiques de l'économie participent à la production de ces substances, mais qu'il y a de fortes présomptions en faveur de l'opinion d'après laquelle le foie est leur principal lieu d'origine. Jusqu'à ces temps derniers, on considérait la sécrétion de la bile comme la principale sinon la seule formation du foie, bien qu'à ce qu'il semble, les auteurs anciens aient entretenu des vues beaucoup plus larges concernant les fonctions de cet organe. Il paraît maintenant certain que ces opinions du temps jadis méritent d'être reprises et qu'on doit attribuer au foie au moins trois fonctions, à savoir : 1° sécrétion de la bile ; 2° formation du glycogène ; 3° destruction des substances albuminoïdes dérivées des aliments et des tissus organiques de l'économie et formation à leur dépens de l'urée et de l'acide urique. C'est à cette troisième fonction qu'est étroitement liée le succès des tentatives faites en vue de découvrir l'origine de la goutte, et c'est aux travaux de feu Murchison¹ que nous devons surtout l'exposition de l'état présent de nos connaissances sur ce sujet et les déductions qu'on peut en tirer. Ses observations montrent que le foie est largement intéressé dans l'élaboration des substances azotées dont l'élimination est confiée

¹ Fonctionnal derangement of the liver, 2^e édit. 1879. — Murchison.

aux reins. Nous avons déjà rapporté quelques témoignages en faveur de ces affirmations dans les pages précédentes, mais il est encore d'autres faits qui méritent de fixer notre attention. Des dépôts d'acide urique et d'urate, des troubles dans la sécrétion normale de l'urée constituent souvent des signes d'une affection fonctionnelle aussi bien que d'une affection organique du foie; tandis qu'il existe des preuves expérimentales de l'existence et de la formation de l'urée dans le parenchyme de cet organe. Un autre fait rapporté par Murchison nous semble avoir encore une grande importance au sujet des fonctions hépatiques.

Il semblerait d'après des expériences de Claude Bernard qu'à l'état de santé la température du foie oscille entre 104° et 106° Fahrenheit (de 39, 9 à 41° centigrade).

Chez le chien la température du sang des veines sus-hépatiques est beaucoup plus élevée que celle du sang de la veine porte, et la température du sang de l'extrémité supérieure de la veine cave est plus élevée que celle de n'importe quelle autre partie du corps. Il est probable que l'activité des échanges chimiques dont le foie est le siège est la véritable cause de cette élévation de la température, et cette opinion a pour elle encore le fait que dans les maladies du foie, la température est souvent inférieure à la tempéra-

ture normale et qu'après la ligature du canal cholédoque pratiquée chez les animaux cette différence de température entre le sang porte et le sang svs-hépatique cesse d'exister.

Si cette opinion à l'égard des fonctions du foie est correcte, il est facile de comprendre comment la condition morbide dite lithémie, dans laquelle il existe un excès d'acide urique dans la masse du sang, peut résulter souvent de troubles fonctionnels du foie et que la dyscrasie goutteuse puisse reconnaître une cause analogue ; que par suite d'une transformation des substances albuminoïdes il vienne à se produire de l'acide urique au lieu d'urée et nous avons déjà *un* des facteurs nécessaires au développement de la goutte. La cause la plus commune de cette transformation imparfaite des substances albuminoïdes est un excès dans la suppléance de ces substances, joint, comme cela est souvent réalisé, à une insuffisance des fonctions d'assimilation.

Chacun sait qu'une des causes déterminantes de l'apparition de sédiments uratiques dans les urines est l'abus de la bonne chère et cette apparition est sans importance grave.

Cependant quand on note l'existence de ces dépôts d'une façon constante ou seulement même fréquente, l'importance significative de ce symptôme ne doit pas être tenue pour nulle.

Les malades peuvent croire qu'il ne s'agit là que d'un simple dérangement des fonctions rénales ; mais en réalité ce ne sont point ces organes, mais bien le foie qu'il faut généralement incriminer ; et cette distinction est d'une importance capitale eu égard au traitement curatif ou prophylactique de semblables états pathologiques.

Quand ces dépôts apparaissent d'une façon constante, on peut considérer la diathèse urique comme définitivement établie, et la plupart du temps d'autres symptômes, peut-être notés d'une façon occasionnelle auparavant, ne vont pas tarder à tourmenter sérieusement les malades. Il existe un état plus ou moins marqué de dyspepsie, que rendent manifeste des flatulences, la distention de l'abdomen, des sensations de malaise ou même des douleurs prononcées dans la région de l'estomac et du duodénum. Il y a souvent des nausées, du pyrosis, des éructations acides, souvent un goût amer dans la bouche, la langue est sèche et chargée, de la constipation ou des irrégularités des fonctions intestinales apparaissent, le foie est quelque peu développé et sensible à la palpation, et parfois la peau prend une teinte légèrement ictérique.

Il y a des palpitations de cœur, de l'essoufflement augmenté par l'exercice, et les malades se plaignent quelquefois d'une petite toux sèche et

courte très pénible ¹. Il n'est pas rare de rencontrer des hémorrhôides à divers stades de leur développement, et leur présence chez ces sujets est un symptôme d'un état de congestion de la glande hépatique. A ce tableau clinique viennent presque toujours se joindre des troubles du système nerveux. Le caractère devient irritable, il y a souvent de la dépression générale, les patients se sentent mal à leur aise et agités ou bien ailleurs il y a de la lassitude, de la somnolence, surtout après les repas, des maux de tête et de l'inaptitude aux travaux intellectuels. Le sommeil est agité et peu réparateur; des tintements, des bourdonnements d'oreille, des vertiges viennent quelquefois tourmenter et alarmer les malades. L'hypochondrie est loin d'être rare et chez les femmes on peut observer des accidents hystériques. Dans certains cas, de fréquents accès de migraine ou d'autres variétés de névralgies deviennent les symptômes prédominants; dans d'autres cas, les petites articulations deviennent douloureuses de temps en temps, mais il n'y a pas encore d'attaque prononcée de goutte. Chez beaucoup de malades, il est commun de voir éclater de ces conjonctivites passagères

¹ Le Dr Woakes dans son « Post nasal catarrh » a présenté bon nombre de symptômes de la diathèse urique comme constituant le *stade prémonitoire du catarrhe*, et a expliqué d'une manière très lucide la tendance que présentent un grand nombre des sujets soumis à cette diathèse à prendre froid.

caractérisées par Huchison par la dénomination de *hot eyes*. Des douleurs dans les talons et des sensations pénibles de brûlures et de fourmillements dans la plante des pieds se font quelquefois sentir et sont cause de grands agacements.

Il est évident que cet ensemble symptomatique est lié à quelques conditions particulières affectant tout l'organisme en général. Tous ces symptômes sont sujets à des exacerbations périodiques et ils sont invariablement aggravés par les imprudences diététiques. C'est ainsi que l'on verra souvent l'absorption d'un peu de bière ou d'un verre ou deux de champagne provoquer des élancements dans les jarrets, des sensations de brûlures dans la paume des mains ou la plante des pieds, ou même des manifestations plus prononcées chez certains de ces sujets.

Il m'est souvent donné de rencontrer dans la pratique de nombreux cas-dans lesquels les symptômes ci-dessus décrits se montrent diversement combinés. Je ne néglige jamais alors d'examiner les urines et il n'est pas rare que j'y constate la présence d'une quantité appréciable d'albumine sans cylindres. Dans un prochain chapitre je m'efforcerai d'expliquer la cause de cette apparition de l'albumine ; pour le moment qu'il me suffise de dire que dans ces cas, je ne considère pas l'albuminurie comme une preuve évidente de modifications pathologiques subies

par les reins. En même temps que l'albumine on trouve l'urine diminuée en quantité, généralement haute en couleur et anormalement acide ; par le repos elle dépose en abondance des urates et de l'acide urique. L'oxalate de chaux y figure souvent. Quelquefois la précipitation des urates s'effectue dans la vessie et l'urine est alors plus ou moins trouble au moment de la miction.

Dans la majorité des cas, les manifestations articulaires sont précédées par l'apparition d'un certain nombre de ces symptômes auxquels elles paraissent succéder immédiatement, tandis que chez certains sujets bien notoirement goutteux nul autre signe de goutte que ceux qui caractérisent la diathèse urique ne s'observe à aucune autre période de l'existence. On peut dire que dans ces derniers cas, la phase goutteuse de l'affection n'est jamais réalisée. Il est digne de remarque que quelques malades atteints d'exacerbations, de dyspepsie et de goutte constatent une grande amélioration dans les symptômes dyspeptiques dans les périodes qui précèdent immédiatement l'explosion des accès de goutte aiguë.

Il est encore un autre symptôme que je ne dois pas négliger de mentionner. Chez bon nombre de mes malades présentant des accidents de dyspepsie goutteuse, j'ai observé des éruptions d'eczéma dont l'apparition semble alterner avec

celle des autres accidents de la goutte, ceux-ci devenant d'autant plus pénibles et graves que le traitement réussissait mieux à améliorer l'eczéma.

Des précautions diététiques attentives, un traitement pharmaceutique approprié peuvent faire disparaître les symptômes dyspeptiques, et avec beaucoup de précautions on peut espérer ne les plus voir reparaitre. Cependant les malades restent exposés à des éruptions d'eczéma aigu, surtout vers la saison de printemps, et l'affection en l'absence d'aucun traitement tend à s'installer à peu près d'une façon permanente. Nous étudierons plus complètement les rapports de l'eczéma avec la goutte dans un prochain chapitre.

Un essai d'interprétation de la nature de la goutte resterait manifestement imparfait si on négligeait de prendre en considération les arguments favorables à l'origine névropathique de la maladie. Certains auteurs regardent la goutte comme un désordre du système nerveux, comme une véritable trophonévrose, interprétation récemment défendue par Dyce Duckworth ¹.

Le moment est venu il nous semble, d'exposer ici les arguments qu'avec d'autres écrivains il a apportés à l'appui de cette théorie.

British médical Journal; 26 mars 1881.

Duckworth admet qu'il est impossible de résister à l'évidence des arguments qui s'imposent en faveur d'un rapport direct existant entre l'excès d'acide urique dans le sang et les manifestations de la goutte, et il pense que quelque opinion qu'on se forme relativement à l'interprétation pathogénique de l'affection, les faits d'observation apportés par Garrod ne peuvent n'être pas pris en considération. Cependant la question se réduit à savoir si l'excès d'acide urique considéré comme cause de la goutte suffit à expliquer tous ces phénomènes d'une façon satisfaisante. Cullen comme nous l'avons déjà dit, regardait la goutte comme manifestement liée à une affection du système nerveux, et soutenait que la goutte, plus que toute autre pyrexie, était l'expression évidente d'un désordre nerveux. Ce fut Stahl cependant qui le premier défendit la théorie névropathique de la goutte et Cullen adopta ses vues. Toute affection appartenant à la classe des maladies nerveuses peut être soit primitive ou centrale, secondaire ou acquise, et l'on prétend que la goutte n'est pas sans présenter beaucoup des caractéristiques communes appartenant en propre aux névroses, à savoir : l'hérédité, la périodicité dans les attaques et la soumission de la maladie à la loi des alternances.

La goutte congénitale est considérée comme une névrose *diathésique* mais une difficulté surgit

quand il s'agit d'expliquer la raison des cas de goutte survenant en l'absence d'aucune tare névropathique, On suppose, qu'au moins, dans quelques-uns de ces cas, des conditions de lithémie et d'hyperinose se trouvent réalisées du fait des habitudes du malade adonné à la bonne chère, etc., et que la dyscrasie sanguine qui en résulte réagit secondairement sur les centres nerveux; qu'autrement dit, une affection secondaire des centres nerveux est la conséquence de l'état d'altération du sang après quoi se développent dans leur ordre naturel les phénomènes spéciaux qui constituent l'attaque de goutte.

Le fait de l'apparition de maladies articulaires au cours d'affections chroniques de la moelle et de l'encéphale est aussi invoqué comme un argument puissant en faveur de cette théorie, et l'on rapproche l'arthrite goutteuse de ces arthrites d'origine nerveuse. Conformément à l'idée suggérée pour la première fois par Buzzard¹, on suppose qu'il existe un centre nerveux trophique pour les articulations, localisé dans le voisinage des racines du nerf vague dans la moelle allongée.

En outre des caractéristiques telles que l'hérédité et la périodicité dans les manifestations, on considère que la goutte présente encore d'autres

¹ Transaction of the Pathological Society. 1880, p. 208.

analogies avec les affections du système nerveux. La soudaineté dans l'apparition des accès, la réalité des sensations prémonitoires de bien-être et de confort, si souvent accusées par les malades; l'heure de l'invasion de l'attaque et son caractère paroxysmique, les rapports que présente la maladie avec d'autres affections bien définitivement névroses et le fait que les mêmes causes sont susceptibles de déterminer les mêmes accès, tous ces arguments ont été invoqués comme des preuves en faveur des relations étroites qui existent entre la goutte et les désordres du système nerveux. On a aussi invoqué les rapports remarquables existant entre la goutte et le diabète, l'alternance des deux maladies quelquefois, et la tendance que présentent les membres des familles goutteuses à contracter le diabète sont des faits d'observations parfaitement établis; on ajoute encore que cette interprétation pathogénique permet d'expliquer d'une façon satisfaisante l'effet du colchique, médicament qui exerce une action puissante sur le système nerveux.

Meldon de Dublin a longuement défendu ce qu'on peut appeler la théorie neuro-humorale de la goutte¹.

¹ Gout Rheumatismen and Rheumatic gout, 1872. — British medical Journal. Vol. 1, 1881, p. 466.

Il admet que l'acide urique et la soude doivent préexister dans le sang à l'apparition de la maladie, mais il est convaincu que la présence de ces substances ne constitue pas la seule et unique cause de la goutte. Dans son opinion, un état de dépression du système nerveux concomitant est une condition nécessaire à l'apparition de l'attaque de goutte, la résultante de cet état dépressif étant la combinaison de l'acide urique et de la soude et la formation de l'urate de soude. Suivant cette théorie la force nerveuse dans les conditions normales maintiendrait les deux substances séparées et en dissolution dans les conditions voulues pour permettre leur élimination par la peau, les reins et les glandes intestinales. Que l'influence nerveuse diminue et l'acide urique et la soude vont s'unir dans l'intimité des tissus, échappant ainsi à la masse sanguine et à sa circulation. L'irritation et l'inflammation qui en résultent vont restituer momentanément au système nerveux toute son énergie, et la maladie pour un temps va suspendre son cours.

Une objection que soulève cette théorie est la solubilité beaucoup plus grande de l'urate de soude comparativement à celle de l'acide urique et par conséquent la facilité beaucoup plus grande de son élimination par les reins.

Liveing dans son ouvrage classique sur la

migraine ¹ est très disposé à se rallier à l'opinion qui voit dans les diverses formes de la goutte la manifestation d'un désordre qui a son siège primitif dans le système nerveux lui-même; et il insiste beaucoup sur les rapports qu'on peut établir entre la goutte et les affections, telles que la migraine, l'asthme, l'angine de poitrine, la gastralgie paroxysmique et certaines variétés de troubles mentaux transitoires.

Sir James Paget est plus réservé en ce qui concerne le rôle joué par le système nerveux dans la genèse de la goutte ². « Un trouble du système nerveux, dit-il, de nature et d'origine mal définies peut être considéré comme constituant un des facteurs dans chaque cas de goutte; il y a des raisons de penser que certains troubles des centres nerveux président à la localisation de chacune des manifestations goutteuses, tandis que des altérations survenues dans les rapports du sang avec les tissus déterminent leur manière d'être et leurs effets, et c'est ainsi que l'on peut expliquer le caractère symétrique des lésions de la goutte qui se montrent chez celui-ci bilatérales, chez cet autre antéro-postérieures, et c'est ainsi encore que nous pouvons expliquer les métastases. Mais ces modifications

¹ « Megrin Sick head-hache and some allied disorders ». 1873, p. 404.

Clinical Lectures and essays, 1879, p. 382.

nerveuses sont un point de la pathologie de la goutte qui n'appartient pas encore au domaine de la clinique. »

Suivant une autre théorie proposée par Ord¹ le rôle joué par le système nerveux s'en tiendrait à la propagation de l'inflammation goutteuse d'une région à une autre.

Il y aurait aussi des preuves de l'action directe exercée par le système nerveux sur la production des accès. Sous l'influence de la diathèse goutteuse latente, une émotion, une excitation soudaine du système nerveux est susceptible de déterminer l'explosion d'un accès qui peut-être violent et se faire sentir dans plusieurs articulations à la fois. Quant à la nature de la goutte l'opinion de Ord sur la maladie est que c'est un mode de manifestation de la déchéance de l'organisme en général ; que les dépôts d'urate ne sont que le résultat d'une désintégration locale ou générale des tissus, les déterminations articulaires n'étant pas nécessairement sous la dépendance de l'apparition de ces dépôts, mais étant au contraire souvent provoquées par des causes d'irritation locale. Il pense que ces inflammations locales et les reliquats de ces désintégrations de tissus tendent à déterminer l'infection de toute l'économie par l'intermédiaire du

¹ Saint-Thomas's Hospital reporti, 1882.

sang et à provoquer des accidents analogues dans d'autres régions par l'influence réflexe du système nerveux comme intermédiaire. Ces opinions ont été adoptées en grande partie par Bristowe¹

Nous épuiserons ce sujet en rappelant les opinions récemment publiées de Latham. Celui-ci pense que certaines modifications dans le système nerveux constituent le facteur le plus important de l'étiologie de la goutte et que ces modifications sont localisées soit dans la moelle allongée, soit dans la moelle épinière, soit dans les deux à la fois et que ces modifications peuvent être héréditaires ou acquises. Il pense : 1° que le trouble de la fonction hépatique qui aboutit à la formation en excès de l'acide urique pourrait bien être lié à l'existence de quelque *point faible* d'un centre dans le bulbe comprenant l'origine de quelques-unes des racines des nerfs vagues ; 2° dans son opinion l'acide urique du sang, fruit du trouble hépatique, pourrait bien agir sur quelqu'un de ces points faibles situés près des racines des nerfs vagues et devenir la cause déterminante directe des troubles gastriques, des accidents d'asthme, des irrégularités du cœur, etc. ; 3° en outre de ces altérations du bulbe, les centres trophiques de la

¹ Théorig en practice of médecine, 4^e édit., p. 874.

moelle qui tiennent sous leur dépendance la nutrition des articulations seraient affectés et il en résulterait ces inflammations articulaires avec dépôts d'urate de soude consécutifs.

Telles sont les théories maintenant en présence. Toutes tiennent compte du fait de la présence de l'urate de soude dans le sang comme facteur de ces désordres ; mais il est évident que le rôle qu'elles attribuent à cette substance dans la genèse des phénomènes morbides varie beaucoup pour chacune d'elles. Je me suis étendu quelque peu longuement sur la théorie nerveuse de la maladie, parce qu'elle est présentement soutenue par un grand nombre d'autorités distinguées et qu'elle tend à gagner du terrain chaque jour. Elle ne paraît pas cependant exempte de toute objection, spécialement dans la forme que lui a donnée Latham ; on doit admettre que dans bon nombre de cas de goutte, le désordre du système nerveux en constitue une caractéristique prédominante, mais c'est certainement aller trop loin que d'admettre que ce désordre est la cause première et immédiate des phénomènes, qu'elle est le *fons et origo mali*.

Les troubles du système nerveux sont loin d'être communs dans bon nombre d'affections, universellement reconnues comme imputables à la présence de quelques substances morbifiques dans le sang, et on pense généralement que cette

substance excrémentitielle exerce quelque influence particulière sur les centres nerveux. Dans la goutte nous avons aussi une substance toxique qui circule dans le sang, et il est au moins extrêmement probable, à en juger d'après ce que nous voyons dans les fièvres, dans la pyoémie, etc, que le système nerveux doit en être affecté. L'ingénieuse hypothèse des *points faibles* de Latham, dans la moelle allongée est certainement inutile à l'interprétation de la lithaemie et nous savons trop peu de choses sur ce qui concerne les *centres trophiques des articulations* pour qu'il nous soit permis de rattacher les attaques de la goutte articulaire à un désordre essentiel de cette problématique région du système nerveux.

Dans la pyoémie, on observe souvent des arthrites suppurées atteignant des articulations éloignées de la plaie primitive. Il est très probable que le système nerveux est profondément intéressé dans la production et la diffusion de ces inflammations *métastatiques*, mais il est clair qu'il est impossible d'admettre qu'un trouble primitif de quelques points faibles des centres trophiques préside aux déterminations morbides et à leur marche.

Dans ma théorie de la goutte, je reconnais que la cause de l'affection est dans la présence de quantités anormales d'urate de soude dans le sang. Je ne demande pas mieux que d'admettre

que derrière bon nombre de symptômes, il y a un trouble du système nerveux ; mais ces derniers sont dus à l'action toxique sur les centres nerveux des matériaux excrémentitiels engendrés dans le sang par les transformations métaboliques imparfaites. Les névroses variées qui tourmentent souvent les sujets goutteux dépendent probablement d'une cause analogue. En tout cas l'hypothèse de lésions nerveuses antécédentes n'a pour elle aucun fait démonstratif.

Les arguments présentés dans les paragraphes précédents suffiront, je pense, à justifier les propositions qui suivent : 1° l'acide urique sous forme d'urate de soude constitue le *materies morbi* de la goutte ; 2° les dépôts d'urate de soude dans les jointures sont la cause des accès aigus de l'inflammation goutteuse ; 3° cette substance est produite en excès et cette production excessive est le fruit d'une transformation imparfaite des substances albuminoïdes ; 4° la cause de cette imperfection est en grande partie due au trouble fonctionnel de la glande hépatique, soit par suppléance excessive des matériaux nutritifs, soit souvent à une combinaison de ces causes diverses ; 5° aussi longtemps que le fonctionnement rénal est adéquate au travail d'élimination de cet acide urique en excès, les attaques franches de goutte peuvent être conjurées, mais les accidents ci-dessus décrits en tant que ressortissant à la diathèse

urique, sont toujours en puissance ; 6° les reins peuvent s'affecter secondairement par suite de l'irritation qu'y provoque la présence de l'acide urique et des autres produits de la métamorphose imparfaite. Le trouble primitif des reins n'est pas un facteur nécessaire à la production de la goutte ; 7° dans la majorité des cas de goutte chronique l'augmentation de production de l'acide urique s'associe à une élimination imparfaite du côté des reins ; 8° les symptômes nerveux de la goutte sont imputables à l'action de la *matéria peccans* sur les centres nerveux.

CHAPITRE IV

DES CAUSES DE LA GOUTTE

Causes prédisposantes. — Hérité. — Des formes acquises. — Distribution géographiq. — Influence du sexe et de l'âge. — Influence des climats et des saisons. — Erreurs diététiques. — Alimentation albuminoïde excessive. — Manque d'exercice. — Opinion du docteur Carpenter sur l'influence causale de la diète sur la goutte. Autres substances alimentaires. — Féculents, sucres et graisses. — De l'acidité. — Influence des liqueurs fermentées. — Saturnisme. — Influences mentales. — Influences dépressives. — Causes déterminantes des paroxysmes goutteux.

Après être entré dans la discussion des théories variées concernant la nature et la cause immédiate de la goutte et avoir exposé mes vues sur ce sujet, je me propose maintenant d'étudier ce qu'on appelle communément, les causes prédisposantes de la maladie. Tout en considérant la goutte comme étant, dans la très grande majorité des cas, le résultat d'un trouble fonctionnel du foie, on ne saurait nier qu'un certain nombre d'autres facteurs interviennent d'une façon plus ou moins efficiente à titre auxiliaire dans la production de la maladie. Je vais donc consacrer

quelques pages à l'étude des plus importantes de ces causes et je chercherai aussi à élucider la cause originelle des troubles hépatiques.

Le caractère héréditaire et transmissible de la goutte est maintenant hors de toute contestation ; et sous ce rapport la maladie présente beaucoup de points communs avec d'autres formes morbides de perversion de nutrition. On peut constater le rôle de la prédisposition héréditaire dans environ 55 pour cent du cas, et il est probable que cette estimation est même quelque peu au-dessous de la vérité. Tout en faisant donc la part de cette influence héréditaire, il est d'un autre côté parfaitement certain que la goutte peut être directement acquise. Cette dernière variété de goutte se manifeste généralement à une période plus tardive de l'existence que la variété héréditaire dont les symptômes se développent souvent d'une façon très précoce. Dans les familles où existe la tare goutteuse, la maladie peut se montrer avec la dernière fréquence et la dernière sévérité chez des enfants en bas âge, et cela d'autant plus que la dyscrasie devient généralement plus intense à mesure que les parents avancent en âge. On voit quelquefois la tendance goutteuse sauter par-dessus une génération ; le fils d'un père goutteux pourra n'offrir que des accidents d'indigestions fréquentes ou montrer de bonne heure une disposition marquée à l'obésité, mais sans présenter,

à proprement parler, de symptômes goutteux déterminés, tandis que ses enfants seront cruellement persécutés par la goutte. Règle générale, l'influence de la prédisposition héréditaire peut être puissamment renforcée par les habitudes hygiéniques des futurs malades.

En ce qui concerne la disposition géographique de la goutte celle-ci serait, dit-on, des plus communes en Angleterre et dans l'Italie méridionale.

Le professeur Cantani de Naples avance qu'en Italie la tare héréditaire remonte à l'époque de la colonisation grecque et de l'empire romain.

Il n'est pas très étonnant de constater que les femmes soient moins sujettes à la maladie que les hommes, la proportion des premières étant à celle des seconds un peu inférieure à 3 pour cent. D'autre part le rhumatisme chronique est plus fréquent chez les femmes, ce qui accuse la différence qui sépare la goutte et le rhumatisme chronique. Il est aussi digne de remarque que chez la femme les accès de goutte se montrent ordinairement à une période plus tardive que chez l'homme, à moins que, chez celle-ci, la tendance héréditaire soit très marquée.

Il est rare que la goutte se montre avant l'âge de dix-huit ans. Le premier accès est plus communément observé entre trente et quarante ans.

On ne sait s'il existe une constitution ou un tempérament particuliers que l'on puisse regar-

der comme constituant une cause prédisposante à l'acquisition de la goutte.

En ce qui a rapport au climat, on ne saurait dire que celui-ci exerce une influence directe comme cause de la goutte.

La maladie est presque entièrement confinée aux régions tempérées et les indigènes des contrées chaudes, l'Italie méridionale exceptée, paraissent tout à fait exempts d'aucune de ses manifestations.

D'autre part, les Européens qui vivent dans les climats chauds et s'adonnent sans réserves à l'usage de l'alimentation animale et des liqueurs fermentées sont tout aussi disposés à souffrir de la goutte que dans leur propre pays. Dans les beaux jours de la Compagnie des Indes orientales, quand les agents de la Compagnie se livraient à la bonne chère et aux copieuses libations sans réserve et à peu près sans exceptions, il était rien moins que rare de constater des cas de goutte parmi ceux-ci, mais le climat ne jouait par lui-même aucun rôle particulier. Le docteur Norman Chevers¹, pense, il est vrai, que malgré ses déficiences sanitaires, Calcutta est un véritable paradis terrestre pour ceux que la goutte menace et qui savent y vivre hygiéniquement, à condition que celle-ci ne soit pas

¹ Medical Times, 30 août 1884, p. 283.

déjà installée. Il est digne de noter à l'actif des influences saisonnières que les premières attaques de goutte sont plus communes au printemps et à l'automne et que les récidives se montrent plus fréquentes à ces époques de l'année.

On ne saurait douter que les erreurs diététiques soient une des causes les plus efficaces à la fois des troubles fonctionnels de la glande hépatique et des accidents de la goutte et que, comme c'est le cas fréquemment, si à cela se joint l'absence d'exercice, le développement de la diathèse goutteuse ne soit dans la plupart des cas qu'une simple question de temps. Beaucoup de gens prennent plus d'aliments, surtout d'aliments azotés, que les besoins de leur organisme ne le demandent; une partie tout au moins de cet excès de substances albuminoïdes après sa conversion en peptones rentre dans la masse du sang qui le charrie au foie.

En outre, la présence dans le ventricule d'une quantité excessive de peptone entrave l'action dissolvante du suc gastrique et c'est ainsi que du chyle imparfaitement transformé peut-être pris par l'absorption. La congestion et le gonflement du foie, un état de pléthore générale, la formation en excès de l'acide urique et des autres acides, des troubles dans les fonctions d'élimination des reins en sont les conséquences ordinaires. Même après l'usage modéré de la viande, il y a, com-

paré avec ce qui se passe dans le jeûne, augmentation dans l'excrétion de l'acide urique, et quand il y a eu excès dans l'usage des albuminoïdes, cette augmentation dans la sécrétion de l'acide urique devient très prononcée. Bon nombre de personnes non seulement s'alimentent sans modération, mais encore font trop peu d'exercice, et sous l'influence combinée de ces deux conditions il devient difficile d'établir le rôle que chacun d'eux joue dans la production de la maladie.

De cette disproportion entre la quantité des albuminoïdes absorbés et la quantité d'oxygène employé, résulte une oxydation imparfaite de ces substances et toutes les conséquences qu'elle entraîne, dont la plus importante est la rétention dans l'organisme des matériaux oxydés et restés inemployés ainsi que l'irritation des organes éliminateurs (peau et reins) par ces excréments insuffisamment préparés pour l'élimination et qui les traversent sans cesse.

La digestibilité des aliments est aussi un point d'une grande importance, en égard à l'étiologie de la goutte ; des mets fortement assaisonnés ou épicés en se refusant à la digestion aggravent encore les effets de l'excès de quantité des aliments. Il faut admettre que les grands mangeurs de viande ne sont pas invariablement atteints par la goutte et quelquefois ne présentent aucun signe d'obésité. Sous l'influence d'un exercice

régulier suffisant, l'excès d'albuminates paraît être consommé sans provoquer aucun dérangement fonctionnel et dans quelques cas où l'usage de la viande est abondant, une notable proportion de cet aliment insuffisamment mastiquée n'est pas absorbée et est rejetée avec les fèces. L'albuminurie est souvent une conséquence de l'emploi en excès d'une alimentation albumineuse et on peut présumer que cette élimination est un moyen de la nature de se débarrasser de l'albumine en excès. Les observations suivantes de Carpenter¹ nous paraissent très à propos, puisque nous sommes sur ce sujet : « Il semble digne de remarque que dans les temps passé, alors que même les gens riches, pendant quatre ou cinq mois de l'année, ne vivaient exclusivement qu'avec de la viande, du pain et des puddings de farine, et que la diète était alors énormément trop riche en aliments azotés en même temps qu'insuffisante en aliments végétaux, les accidents arthritiques, scorbutiques et calculeux étaient beaucoup plus communs que maintenant.

L'introduction et l'emploi universel de la pomme de terre a incontestablement fait beaucoup pour améliorer ces deux tendances, d'une part en diminuant la proportion absolue des constituants azotés de l'alimentation, de telle

sorte qu'avec la même quantité d'aliments on introduit une proportion beaucoup plus petite de ces constituants azotés ; et d'autre part, en fournissant au sang quelques éléments essentiels à la conservation de ses conditions physiologiques.

Mais en même temps que cette diminution de la diathèse arthritique s'effectuait à une époque que nos prédécesseurs et les auteurs médicaux du siècle dernier placent vers ce moment, il y avait extention dans le rhumatisme et cette modification nous semble dans un rapport étroit avec les modifications diététiques.

Les opinions diffèrent considérablement quant à l'influence des autres substances alimentaires sur la genèse de la goutte.

L'opinion de Garrod varie quelque peu sur plusieurs de ces points avec celles ordinairement acceptées. Il semble en effet admettre que le sucre, par exemple, peut être d'un emploi permis dans les cas de goutte, étant donné qu'il n'exercerait aucune influence sur la production de l'acide urique. D'autre part, on pense généralement que le sucre, à moins d'être employé en très petites quantités, constitue presque une véritable substance toxique pour les sujets gouteux. Comme ce point est d'une grande importance en ce qui concerne la question de la diète, il est nécessaire d'entrer avec quelques soins dans sa discussion.

Il y a trois sortes de sucres dans l'alimentation : le sucre de canne, le sucre de raisin ou glucose et le sucre de lait ou lactose. Le sucre de canne une fois dans l'estomac se convertit en glucose et subit rapidement la fermentation alcoolique. Le sucre de lait d'autre part se prête beaucoup moins bien à cette fermentation, mais en présence de presque tous les corps azotés, il subit très rapidement sa conversion en acide lactique et en acide butyrique. La fermentation du sucre de lait est spécialement rapide en présence du fromage. Chacun sait que des féculents une fois dans l'estomac se convertissent en glucose sous l'influence des sécrétions salivaires et des sucs pancréatique et intestinal; il est par conséquent évident que tous les aliments amylacés sont susceptibles de fournir à l'économie une grande quantité de sucre.

Garrod doute que le sucre soit la cause de ce qu'on appelle vulgairement *des acidités*, et il est important, avant de conseiller ou de prohiber l'usage du sucre, de pénétrer ce qu'il peut y avoir de réel dans la croyance populaire à cet égard. Certains individus consomment des morceaux de sucre pour prévenir les ardeurs d'estomac, et, comme le fait remarquer Garrod, il est à peine croyable qu'une petite quantité de sucre de canne puisse augmenter notablement la quantité de glucose produite journallement dans le

canal alimentaire d'un individu faisant usage de la diète mixte ou ordinaire. Il est à peu près certain que l'emploi d'une grande quantité de sucre n'est pas pour augmenter la proportion de l'acide urique dans les urines, mais d'autre part l'influence des saccharures et des éléments amidonnés sur la production de la graisse est bien connue. Ces éléments sont facilement oxydés, et en vertu de cette propriété ils entravent ou retardent la désintégration normale des constituants albuminoïdes des tissus organiques.

On a supposé aussi que sous l'influence de la consommation du sucre, l'acide urique assumerait une forme moins soluble, mais on n'a aucune preuve jusqu'ici que l'acidité de l'urine augmente après l'usage du sucre sous quelque forme que ce soit. Il semblerait dès lors que les effets nuisibles des saccharures chez les sujets goutteux seraient en grande partie imputables à ce fait qu'ils contribuent à retarder la métamorphose des éléments albumineux. Après une consommation excessive du sucre ou d'un amidon l'urine contient souvent du sucre.

La remarque que nous venons de faire relativement à l'influence des saccharures et de l'alimentation amyliacée sur le retard qu'ils font subir aux métamorphoses organiques s'applique aussi au groupe des aliments gras et oléagineux.

Une consommation étendue de ces substances

contribue à déterminer de l'obésité et s'oppose à la désintégration des tissus, mais ne paraît pas influencer à aucun degré l'élimination de n'importe lequel des éléments constituants de l'urine. Cependant les substances grasses sont très susceptibles de subir la fermentation butyrique. Les *acidités* dont se plaignent souvent les sujets goutteux sont la conséquence : partie de la fermentation des aliments dans le ventricule et partie de l'augmentation de sécrétion du suc gastrique.

Les symptômes les plus évidents de cet état sont un goût amer dans la bouche, des éructations acides, la réaction acide de la salive et l'odeur aigre de l'haleine.

Nul doute que dans beaucoup de cas la nature des aliments n'ait une grande influence sur le degré et le caractère de l'acidité. En règle générale, une diète principalement végétale est plus apte à provoquer ces symptômes que celle dans laquelle prédomine une alimentation animale. On pourrait s'expliquer aisément cette différence en admettant que par suite d'une particularité dans le processus de fermentation, les glucoses se convertissent en acide lactique au développement duquel est due l'acidité. Cependant généralement le glucose est susceptible de subir beaucoup plus facilement la fermentation alcoolique que la fermentation lactique, bien qu'il soit aisé

de démontrer en théorie que deux parties d'acide lactique équivalent à une partie de glucose. Cet acide lactique une fois formé se convertit rapidement en acide butyrique dont on constate la présence en abondance dans le ventricule stomacal dans les cas de dyspepsie acide et fétide. Il est cependant très probable que les sucres et les féculents subissent souvent dans l'estomac la fermentation lactique, le mucus gastrique, surtout quand il est sécrété en quantités anormales, agissant comme ferment. Les substances albuminoïdes sont susceptibles de subir la fermentation butyrique avec ou sans fermentation lactique antécédente, et en même temps se développent souvent d'autres acides, tels que l'acide acétique, succinique, etc.

Un autre point qu'il est nécessaire de considérer, c'est surtout l'influence de l'usage des liqueurs alcooliques sur la production de la goutte.

Ces breuvages sont ordinairement classés sous les rubriques de spiritueux de vins et de liqueurs de malt.

Il semblerait que l'alcool, quand il est consommé sous forme d'eau-de-vie, de whisky, de gin, etc., ne peut être considéré comme une cause de goutte, d'autant plus que dans les contrées où se consomment ces spiritueux la goutte est presque inconnue. Cependant l'usage immo-

déré de spiritueux est une cause ordinaire et fréquente d'affections du foie et de maladies des reins, et partout où préexiste la disposition goutteuse, toute habitude diététique qui tendra à intéresser les reins, tendra aussi à augmenter les troubles auxquels la constitution par elle-même expose déjà. L'influence de l'usage du vin est plus facile à mettre en lumière, mais elle varie beaucoup en intensité et des vins très riches contenant une grande quantité de substances non fermentées peuvent se montrer très nuisibles aux sujets prédisposés à la goutte, et indubitablement, sont capables de déterminer la maladie dans un grand nombre des cas où ne préexistait pas la tare goutteuse. D'autre part, les vins légers bien dépouillés ne sont pas susceptibles de produire la goutte. Les preuves que la maladie est souvent imputable à l'usage des liqueurs de malt sont extrêmement probantes.

La fréquence de la goutte parmi les classes pauvres est, en l'absence de toute prédisposition héréditaire, presque toujours due à la consommation en excès de la bière.

En ce qui concerne l'influence de l'alcool sur l'étiologie de la goutte, on peut se résumer en disant que les spiritueux distillés et les vins légers ne paraissent pas nuisibles sous ce rapport ; tandis que les liqueurs de malt de toutes sortes et les vins riches ayant subi une ferment-

tation imparfaite (y compris le sherry, le porto, le madère et le champagne) jouent un rôle très évident dans la production de la goutte. Nous n'avons aucune donnée certaine, quant à la nature du principe nuisible; ce peut être, comme le croit Garrod, une substance résultant de la fermentation imparfaite, car il est certain que les boissons dans lesquelles le travail de fermentation a été prématurément enrayé sont beaucoup plus susceptibles de produire la goutte et la gravelle, que les boissons dans lesquelles ce processus s'est effectué complètement.

L'acidité naturelle des vins joue un rôle très peu important dans la production de la diathèse goutteuse, mais que l'usage de vins acides soit souvent la cause déterminante d'un accès chez des sujets goutteux, c'est là un fait d'observation commune.

L'influence du plomb comme cause prédisposante de la goutte est un point qui présente un intérêt considérable, car il ne saurait y avoir de doute sur la fréquence de la coïncidence que présentent les accidents du saturnisme avec les manifestations de la goutte. Il est probable que dans bon nombre des cas que l'on a rapportés, d'autres facteurs s'associaient comme causes déterminantes, mais on a parfois cité des cas dans lesquels il n'était possible de déterminer aucune autre cause que l'influence du saturnisme. Il est

quelque peu curieux de voir qu'en France, où les coliques de plomb s'observent communément, la goutte est une affection très rare, et ce fait d'observation vient à l'appui de la présomption que l'influence du saturnisme est intensifiée par l'abus des liqueurs alcooliques.

Dans le saturnisme chronique, le sang est riche en acide urique, tandis que cet acide est absent dans l'urine. On ne sait si on doit attribuer cette augmentation dans la présence de l'acide urique à une augmentation dans la production ou à une insuffisance dans son élimination, mais cette dernière condition paraît plus présumable.

Il est remarquable de voir la fréquence du petit rein blanc dans un tel nombre de cas d'empoisonnement chronique par le plomb, et la fréquence de la lésion rénale avec le saturnisme est trop grande pour qu'il soit permis de ne la considérer que comme une simple coïncidence. Il existe encore une relation curieuse entre le saturnisme et la goutte, car il est extrêmement probable que les sujets de constitution goutteuse sont plus susceptibles que les autres de subir les effets de l'empoisonnement chronique par le plomb. Les sels de plomb employés à des doses même thérapeutiques, déterminent ordinairement des accidents très marqués d'empoisonnement chez des sujets goutteux.

Il est encore une autre cause prédisposante de la goutte qui mérite une notice en passant, surtout parce qu'elle est liée à une des théories en cours sur la nature de la maladie.

Sydenham a constaté sur lui-même qu'une application assidue à des travaux intellectuels pouvait devenir la cause déterminante d'une attaque de goutte et l'anxiété, le chagrin, des préoccupations prolongées peuvent chez les sujets gouteux produire le même effet. Il est cependant difficile de croire que des influences morales seules puissent suffire *au développement* de la diathèse gouteuse.

L'application aux travaux intellectuels entraîne souvent avec elle des habitudes sédentaires et des manquements à l'hygiène de la diète, toutes choses qui, comme je me suis efforcé de le montrer, constituent des causes puissantes de la goutte. Quant à ce qui est des autres influences dépressives, telles que l'exposition au froid, les excès vénériens et autres causes similaires, nul doute qu'elles puissent souvent constituer une cause déterminante des accès de goutte et même favoriser le développement de la diathèse, mais sous ce dernier rapport elles ne peuvent être comparées avec les causes ci-dessus mentionnées et déjà examinées.

Quelques mots sur les causes excitantes des accès conclueront cette partie de notre sujet.

L'expérience nous enseigne que partout où existe une prédisposition, la moindre des choses agissant en excitant ou en débilitant l'organisme et pouvant troubler l'état de santé, devient capable de déterminer un accès. Aussi les causes déterminantes les plus communes sont-elles les excès de manger et de boire ; l'usage d'aliments indigestes ou d'aliments opposés à l'idiosyncrasie des malades ; l'exposition au froid, l'application intellectuelle excessive, des exercices musculaires violents, des excitations affectives, des excès vénériens, des maladies débilitantes, des hémorrhagies, etc. Il est au moins une de ces causes dont l'influence est très généralement reconnue. Chez certains sujets goutteux, l'apparition de douleurs dans les articulations ou même l'explosion d'un véritable accès aigu sont les conséquences ordinaires de l'absorption de porto ou de champagne. Cependant, en outre de ces causes de nature plus ou moins banale, il n'est pas rare de voir des traumatismes locaux, qu'ils soient graves ou légers, suffire à déterminer un accès. C'est ainsi que différentes opérations ou des fractures variées, des contusions, des foulures ou même le port d'un soulier un peu juste peuvent devenir des causes déterminantes des accès. On voit souvent chez les sujets goutteux des petits accidents locaux très légers provoquer une douleur d'une sévérité et

d'une persistance inaccoutumée que les traitements ordinaires sont impuissants à soulager, mais qui disparaissent sont l'influence d'une thérapeutique appropriée. De plus, on voit quelquefois l'accès de goutte aiguë se porter de préférence sur une articulation qui a subi autrefois une lésion guérie depuis. Chez une autre catégorie de malades, on voit un changement d'habitudes, comme celui qu'entraîne par exemple la nécessité de garder le lit pendant quelques jours, se montrer suffisant pour provoquer une attaque de goutte. Mon ami le docteur Gordon me fait savoir que lorsqu'il était médecin d'un bain, il ne lui était pas rare de voir un accès de goutte articulaire aiguë faire explosion chez des prisonniers dont les occupations laborieuses des travaux forcés étaient soudainement interrompues par l'intercurrence d'une indisposition nécessitant le séjour au lit.

CHAPITRE V

DES MANIFESTATIONS IRRÉGULIÈRES DE LA GOUTTE. — ACCIDENTS VISCÉRAUX ET CUTANÉS

Goutte irrégulière. — Goutte avortée. — Particularités des manifestations irrégulières de la goutte. — Présence de l'acide urique dans le sang. — Goutte viscérale. — Troubles fonctionnels et lésions organiques. — Maladies goutteuses du pharynx et de l'estomac. — Cas d'angine goutteuse du docteur Mackensie. — Goutte stomacale rétrocedée. — Deux formes : spasmodique et inflammatoire. — Opinion de Buzard sur la possibilité de confondre les crises gastriques du tabes avec les accidents gastriques de la goutte. — De la métastase. — Détermination expérimentale des phénomènes de la diathèse urique. — Lésions cardiaques de la goutte. — Goutte rétrocedée. — Etat du cœur dans les cas mortels. — Dégénérescence graisseuse. — Phlébite goutteuse. — Maladies pulmonaires de la goutte : asthme et bronchite. — Opinion de Stokes. — Cas de Greenhow. — Maladies goutteuses du système nerveux. — Goutte rétrocedée de l'encéphale. — Névralgie, mal de tête, etc., chez les sujets goutteux. — Névrite goutteuse. — Accidents oculaires de la goutte. — Opinions d'Hutchinson et de Brudenell Carter. — Troubles des fonctions sensorielles. — Goutte et eczéma. — Opinions de Piffard sur les rapports existants entre certaines maladies cutanées et la diathèse rhumatismale.

Le diagnostic des accès francs de la goutte régulière ne saurait offrir aucune difficulté.

La soudaineté de l'attaque, le siège et le caractère de la douleur, l'aspect de l'articulation sont suffisants pour éclairer le diagnostic. Il y a cependant beaucoup d'autres phénomènes qui

sont associés à la maladie, mais d'un caractère beaucoup moins bien défini bien que résultant de la même cause ; à savoir : la présence dans le sang d'un excès d'urate de soude. Je me propose d'examiner, sans entrer dans trop de détails inutiles, les plus importantes de ces manifestations auxquelles on peut, à proprement parler, appliquer l'expression d'*irrégulières*.

Autrefois on rapportait à la goutte un grand nombre de symptômes différents. Aujourd'hui une tendance tout opposée tend à prévaloir, et nous voyons invoquer les conditions névropathiques, les lésions et les nerfs trophiques et autres choses semblables.

Certaines autorités modernes même affirment que l'expression de goutte n'est souvent qu'un manteau sous lequel se cache notre ignorance, et se plaignent de l'abus que l'on fait de l'expression de goutte rétrocedée comme d'une explication à laquelle, en l'absence d'une autre cause légitime inconnue, on a recours en désespoir de cause pour esquiver une difficulté sérieuse. Il est probable qu'il y a un fonds de vérité dans cette insinuation, mais en même temps il n'est pas irrationnel de présumer que la même cause ou les mêmes causes qui provoquent les manifestations de la goutte *régulière*, c'est-à-dire *artificielle*, sont susceptibles de provoquer certains effets ou certains symptômes dans des parties de

l'économie autres que les articulations. On doit, je pense, admettre que cette supposition présente un haut degré de probabilité et qu'il est parfaitement justifiable de parler des manifestations irrégulières de la goutte. C'est un point de science commune que certains symptômes, tels que ceux que nous avons déjà mentionnés comme liés à l'existence de la diathèse urique, précèdent souvent les accès aigus, disparaissent dès que ceux-ci surviennent et de nouveau réapparaissent quand les symptômes articulaires rétrocedent.

Nous constatons aussi que bon nombre de malades présentent les symptômes de la diathèse sans jamais souffrir d'attaques aiguës bien définies, et il n'y a pas moyen de se soustraire à cette conclusion que ces deux ordres de manifestations sont dus à la même cause. Nous ne voulons pas soutenir, comme de juste, que tous les symptômes qui peuvent se montrer même chez des sujets gouteux parfaitement reconnus comme tels sont nécessairement dus à la diathèse; mais il est extrêmement probable qu'une tare gouteuse modifie l'allure et les symptômes de tous les accidents qui peuvent affecter ces sujets.

Dans des cas tout à fait graves, avant d'arriver à une conclusion en ce qui concerne le lien suspect qui rattacherait les symptômes qu'on observe à la goutte, il est bon d'adopter l'idée suggérée par Garrod et de soumettre à l'examen

un peu du sérum sanguin obtenu à l'aide d'un petit vésicatoire de la manière que nous avons déjà décrite. Si on y constate des cristaux d'acide urique, il est très probable que la présomption est légitime. En thèse générale, on accordera aux circonstances d'âge, de sexe, d'habitudes hygiéniques et aux autres anamnésiques l'importance qu'il convient d'y attacher. Il est clair que l'antécédence d'un accès de goutte aiguë dans l'histoire du malade est une présomption évidente de la nature de la cause à laquelle il faut rattacher ces symptômes anormaux en ayant égard aux avertissements contenus dans le chapitre précédent.

Au début de ce livre, j'ai donné la classification de Cullen des différentes formes de la goutte; les termes d'*atoniques* et d'*erratiques* sont à présent des expressions hors d'usage. On réunit maintenant sous le nom de *goutte viscérale* les formes dites autrefois, goutte mal placée, goutte rétrocedée, goutte atonique. Ce terme collectif s'applique à l'ensemble de tous les symptômes ayant leur siège dans les organes internes et probablement imputable à la diathèse goutteuse. Les manifestations viscérales peuvent encore se subdiviser en fonctionnelles et en organiques. On doit cependant ajouter à ce groupe une série d'accidents dont je m'efforcerai de démontrer l'importance, comprenant certaines ma-

ladies cutanées étroitement liées à la diathèse goutteuse, et que l'on peut certainement considérer comme appartenant à ses manifestations les plus importantes. Je me propose, dans le présent chapitre, d'étudier ces affections et les désordres goutteux ayant pour siège les viscères thoraciques et abdominaux, en réservant cependant les maladies du foie et des reins pour un chapitre ultérieur.

Les symptômes de la goutte viscérale peuvent précéder dans leur apparition les manifestations articulaires inflammatoires ; ils peuvent coexister avec ceux-ci, et éclater soudain au moment de leur disparition. On peut considérer bon nombre des symptômes de la diathèse urique comme constituant ceux des stades de début de la goutte viscérale. Les troubles goutteux des organes digestifs sont communément précurseurs d'une attaque de goutte et d'après mon expérience surviennent souvent seuls, c'est-à-dire sans s'accompagner d'aucune manifestation articulaire. Il n'est pas rare d'observer chez les malades goutteux des symptômes d'angine alternant quelquefois avec des accès de douleurs articulaires. Dans le cas d'un malade âgé de soixante-cinq ans, que j'ai eu l'occasion d'observer récemment, la disparition presque soudaine d'une attaque aiguë de goutte dans le gros orteil fut suivie d'une inflammation aiguë du pharynx qui

dura plusieurs jours et s'accompagna de malaises et de troubles constitutionnels graves. Subséquemment ce malade a eu plusieurs attaques de goutte aiguë qui suivirent leur cours normal, mais ne s'accompagnèrent d'aucun accident pharyngé. Le docteur Morrel Mackenzie¹ a rapporté plusieurs cas typiques de cette manifestation.

« Dans un an, dit-il, qu'il était fréquemment atteint d'accidents, un malade angineux devint subitement sujet à la goutte, et dès lors n'eut plus jamais aucune inflammation du pharynx. Dans un autre cas, le malade était atteint d'une pharyngite aiguë qu'on vit subitement disparaître pour faire place à un accès de goutte aiguë localisée au gros orteil du pied droit ; après trois jours de durée, l'inflammation goutteuse de l'articulation disparut et l'inflammation aiguë du pharynx reparut de nouveau. »

La dyspepsie sous ses diverses formes, acidité flatulence, action irrégulière de l'intestin et hémorrhoides, sont des symptômes que l'on observe communément chez les sujets goutteux et chez ceux dont les tendances héréditaires sont bien prononcées. Leur rapport avec la goutte est rendu probable d'abord par leur disparition au moment où l'on voit survenir une attaque aiguë de goutte, ensuite par la manière dont ils sont

¹ Diseases of the throat and nose, Vol. I, l. 48.

influencés par l'hygiène et le traitement pharmaceutique qui conviennent à la diathèse goutteuse. Charcot a rapporté un cas qui met bien en lumière la première de ces caractéristiques. Un malade qui avait jusque-là souffert de la goutte articulaire voit se produire des accidents de dyspepsie intolérables, et après avoir sérieusement invoqué les secours de la science régulière se tourna vers l'homéopathie.

La dyspepsie diminue rapidement et le malade se félicitait déjà d'avoir changé de conseillers quand éclata subitement une attaque aiguë de goutte articulaire, qui donna la clé de la cure présumée.

Plus importants sous certains rapports que ces accidents de *goutte mal placée* de l'estomac sont ces attaques auxquelles on applique généralement l'expression de *rétrécédée*. Il est impossible de fournir aucune explication réellement satisfaisante de ces métastases, comme on dit, mais il n'y a pas à douter de la réalité de ces cas dans lesquels on voit survenir soudain une violente gastralgie, des vomissements, une prostration subite ou même la mort au moment même ou rétrocedent rapidement les symptômes de la goutte articulaire. Dans ces cas, la métastase est spontanée; dans d'autres, elle paraît résulter des efforts tentés en vue de soulager l'inflammation articulaire par l'emploi de traitements locaux, ou

de l'exposition au froid, ou d'autres influences nocives, au cours d'une attaque aiguë. Les effets du refroidissement sont bien mis en lumière dans le cas suivant :

Une dame âgée de cinquante-quatre ans, qui depuis l'époque de la ménopause avait eu plusieurs attaques aiguës de goutte, s'exposa au froid et à l'humidité au moment où menaçait une nouvelle explosion d'accidents articulaires; ceux-ci cessèrent de se manifester subitement, mais des vomissements et d'autres accidents de gastrite aiguë survinrent et ne disparurent que lorsque la goutte se porta de nouveau dans le gros orteil au bout d'une trentaine d'heures environ. Dans un autre cas, il s'agit d'un homme de quarante-quatre ans, atteint de goutte aiguë; on appliqua sur la jointure inflammée des compresses d'eau froide; des symptômes de gastrite aiguë éclatèrent rapidement et furent suivis de syncope et de mort dans l'espace de dix-sept heures. On pourra voir souvent des applications froides sur les articulations affectées ou des bains de pieds froids réussir à calmer les symptômes locaux, mais ce sera au prix de désordres gastriques ou cardiaques graves. On a vu de fortes doses de colchique produire de semblables résultats.

La goutte affectant ainsi l'*estomac* peut revêtir au moins deux formes, qu'on peut respective-

ment caractériser de *spasmodique* et d'*inflammatoire*.

Dans la première forme, qu'il est permis de regarder comme un simple trouble fonctionnel, on observe des contractions spasmodiques violentes, des crampes dans la région épigastrique, s'accompagnant d'une sensation intense de pression et de distension, de nausées, de vomissements, de dyspnée et de palpitations de cœur. Il y a en même temps une prostration marquée, la peau est froide et couverte de sueur, le pouls est faible, fréquent et irrégulier. Il n'y a cependant pas de sensation intense de brûlure et la pression, les stimulants soulagent les crampes stomacales.

Dans la forme inflammatoire les symptômes sont ceux de la gastrite aiguë; on observe une douleur épigastrique intense, comparable à une sensation de brûlure et qu'aggrave notablement la pression locale, des nausées et des vomissements, un mouvement fébrile plus ou moins marqué, la matière des vomissements est quelquefois même mélangée de sang. Le pouls est d'abord plein et dur, mais il ne tarde pas à devenir faible et irrégulier. Le malade peut tomber dans la stupeur, devenir presque insensible, mais une légère pression exercée sur l'épigastre témoignera de l'existence de douleurs intenses dans cette région. Ces accidents comme

ceux de la forme spasmodique peuvent soit rétrocéder subitement, soit se terminer par la mort.

Quelquefois la réapparition des accidents articulaires et l'amélioration des accidents gastriques sont deux phénomènes simultanés. Il n'est pas rare d'observer dans l'ataxie locomotrice certains phénomènes qui ressemblent étroitement aux désordres de la goutte stomacale aiguë. Buzzard, dans ses excellentes leçons, suggère l'opinion que dans maints cas de soi-disant goutte stomacale, on ne trouverait si on les examinait à la lumière de nos connaissances présentes que des exemples de crises gastriques du tabe dorsalis. Les douleurs en éclair, pour peu qu'elles soient associées à des envies de vomir et des douleurs épigastriques, sont susceptibles de donner le change à beaucoup de médecins et de leur faire croire à une goutte stomacale. Il faut se rappeler qu'on observe quelquefois des accès de gastralgie sévères chez des sujets qui, bien qu'atteints de tabes dorsalis, ne présentent, pour le moment, aucun symptôme d'incoordination motrice.

La persistance et la récurrence fréquente de ces accès douloureux doit suffire à faire éliminer la goutte comme cause, et si en même temps ils s'accompagnent d'une diminution des réflexes patellaires et d'autres signes de tabes, ils ne doivent être d'aucune difficulté pour le diagnostic.

Quand la goutte se porte sur l'appareil intestinal, les symptômes observés revêtent la forme de diarrhée ou de coliques. Cet appareil est cependant beaucoup moins disposé aux déterminations goutteuses que l'estomac, et les observations d'entérite ou de coliques dus à la métastase goutteuse, dignes de foi et bien démonstratives, ne se rencontrent qu'à titre exceptionnel dans la littérature médicale.

Ce sujet de la métastase ou ce transfert de l'action morbide est enveloppé de beaucoup d'obscurités, et plus d'une autorité affirme que les symptômes comme ceux que nous avons ci-dessus décrits sont susceptibles d'une explication très différente. La vieille notion de la métastase est la suivante :

Une irritation locale due à quelque diathèse générale et permanente guérit ou rétrocede, mais seulement pour se jeter sur quelque autre partie de l'organisme dont elle provoque soit l'inflammation, soit le trouble fonctionnel. Que tel soit le cours *apparent* des événements, cela ne saurait faire de doute ; quant à la manière dont l'irritation se propage, nous ne pouvons qu'émettre des hypothèses.

Il est très probable que dans beaucoup de ces cas de métastase supposés, l'apparition, par exemple, de la goutte stomacale n'était qu'une pure coïncidence et que les symptômes n'étaient

que ceux d'une de ces indigestions graves auxquels les sujets goutteux sont spécialement exposés. La gastrite chronique est une condition commune chez ces malades, et les symptômes de désordres gastriques s'aggravent facilement et deviennent prédominants sous l'influence de causes comparativement légères. En admettant cependant que, dans certains cas, les phénomènes de goutte rétrocedée ou goutte des viscères sont dus à une affection préexistante, c'est aller trop loin que d'affirmer que tous les cas de rétrocession puissent trouver dans cette raison leur explication rationnelle. Charcot a montré que des phénomènes analogues à ceux de la diathèse urique pouvaient être expérimentalement reproduits chez les animaux et qu'en pareil cas le suc gastrique et les follicules stomacales sont chargés d'urate de soude.

Il pense que sans présumer de l'existence d'une condition identique, pour rendre compte des symptômes de la goutte stomacale, il se pourrait faire que des lésions superficielles du système digestif se produisent avec facilité sous l'influence de la rétrocession. Quoi qu'il en soit, il est probable que, à la longue, des lésions permanentes prennent naissance dans les cas dans lesquels ces manifestations surviennent; tout purement fonctionnels qu'elles puissent paraître¹

¹ Charcot. — Maladies des vieillards.

Parmi les autres organes thoraciques, le cœur est souvent intéressé dans les cas de goutte, et le désordre peut être fonctionnel ou organique. Les palpitations, l'oppression précordiale, un degré plus ou moins marqué de dyspnée et l'irrégularité du pouls peuvent manifester le désordre fonctionnel du cœur. Dans beaucoup de cas, ces symptômes se rattachent purement et simplement à l'état dyspeptique ou à la surcharge de l'estomac, et ne sont aucunement des caractéristiques de l'influence goutteuse sur le cœur. Cependant leur apparition accompagne fréquemment le développement de la diathèse urique et parfois, tout au moins, est probablement imputable, non directement à l'indigestion, mais à l'influence exercée par l'urate de soude contenue dans le sang sur le cœur. Il n'est pas rare de voir ces symptômes cardiaques disparaître au moment où survient l'attaque aiguë de goutte et réapparaître subséquemment, alternant ainsi avec les manifestations articulaires.

C'est en considérant la goutte rétrocedée sur le cœur que se dresse aussi devant nous la difficile question de la métastase.

On rencontre cependant de temps en temps des cas dans lesquels l'influence morbide paraît avoir été l'objet d'un véritable transfert des articulations sur le cœur. J'ai déjà rapporté un de ces cas dans lesquels des symptômes gastri-

ques s'accompagnèrent à leur disparition d'accidents syncopaux mortels. Dans une observation, un malade atteint de goutte articulaire extrêmement douloureuse eut l'idée d'appliquer de la neige sur les jointures intéressées; la douleur fut soulagée, mais des symptômes graves de syncope ne tardèrent pas à se montrer qui mirent le patient pendant un certain temps dans une situation très critique.

Dans un autre cas appartenant à Garrod¹, les symptômes cardiaques survinrent à la suite d'un refroidissement par les vents d'est au moment où le patient était en convalescence d'un accès de goutte aiguë. Le malade se plaignait de violentes douleurs dans le thorax s'irradiant dans les deux bras avec sensation d'angoisse et de faiblesse.

Les symptômes, après avoir partiellement rétrogradé, récidivèrent plusieurs fois et peu de jours après leur disparition définitive, les articulations du pied furent de nouveau envahies par la goutte.

« Il n'y avait aucun symptôme d'affection organique du cœur et aucun trouble fébrile appréciable. »

Quelle que puisse être la véritable explication de ces cas et des cas analogues, l'état du cœur,

¹ Gout and rheumatic gout. 3^e édit., p. 440.

lorsque la mort survient par rétrocession de la goutte à ce viscère, est toujours suffisant pour expliquer les symptômes de leur dénouement fatal. On rencontre invariablement un état de dégénérescence graisseuse ou des accumulations de graisse sur le cœur qui est dilaté avec ou sans affection valvulaire concomitante. L'augmentation de la graisse à la surface du cœur accompagnée de l'atrophie de son tissu musculaire est une lésion commune chez les goutteux obèses. Dans toutes ces conditions, la brièveté de l'haleine ou sensation de suffocation; une tendance à la lypothymie, surtout à propos des mouvements; une impulsion cardiaque faible et un pouls petit, lent et irrégulier en sont les symptômes plus ou moins prononcés; mais l'on sait que ceux-ci manquent quelquefois dans des cas dans lesquels on a pu découvrir à l'autopsie un état de dégénérescence prononcée du cœur. Chez d'autres sujets, il existe des symptômes d'angine de poitrine. Ceux-ci, chez les goutteux, sont presque toujours liés à des altérations organiques.

Dans ces cas de surcharge graisseuse avec dégénérescence graisseuse du cœur, la rupture de l'organe est la cause la plus fréquente de la mort subite. Celle-ci peut survenir aussi par suite de syncope sans rupture du viscère. Si on admet que la rétrocession de la goutte puisse

provoquer des symptômes de troubles fonctionnels cardiaques en l'absence même de toute lésion histologique de l'organe, il n'est que raisonnable de présumer que la même cause aura des conséquences beaucoup plus sérieuses dès que coexisteront des lésions organiques. Il n'est aucunement nécessaire de supposer que la goutte provoque une inflammation quelconque du cœur, mais les mêmes facteurs, qui sont si efficaces dans le développement de la goutte, tendent aussi à produire des dégénérescences graisseuses dans l'organe central de la circulation. De plus, la goutte, comme je vais m'efforcer de le montrer, joue un rôle important dans la pathogénie de la maladie de Bright et ainsi affecte encore d'autres rapports avec les désordres cardiaques. La goutte paraît ainsi être une des causes prédisposantes de l'athérome, lequel, lorsqu'il lèse les artères coronaires, donne lieu souvent à la dégénérescence graisseuse du tissu du cœur. Il nous faut aussi parler brièvement, au sujet de l'appareil circulatoire, de la phlébite goutteuse. On peut voir survenir chez les sujets goutteux, avec ou sans accès aigus articulaires, une inflammation des veines, particulièrement de celles des membres inférieurs. Les veines superficielles sont les plus fréquemment atteintes; l'inflammation a un début soudain et détermine des

douleurs intenses et de la sensibilité à la pression.

L'inflammation peut s'étendre par continuité en gagnant de proche en proche, ou bien elle peut apparaître simultanément dans plusieurs veines à la fois.

Quelquefois elle disparaît pour se porter sur d'autres veines éloignées.

Quand l'inflammation atteint les veines profondes du membre celui-ci se gonfle et s'œdématise.

L'inflammation éteinte peut se reproduire de nouveau, d'où la longueur et la difficulté de la guérison. On a vu survenir dans ces conditions, des accidents d'embolie, avec la mort par obstruction de l'artère pulmonaire comme conséquence. Sir James Paget¹ dit que la phlébite goutteuse est souvent héréditaire et que la phlébite commune est surtout imputable à la diathèse goutteuse.

Il pense qu'on devrait toujours suspecter la goutte dans tous les cas où l'on rencontre une phlébite survenue sans causes extérieures évidentes chez un sujet adulte.

Le docteur Owan Lees pense que la goutte est essentiellement une *phlébite capillaire* et que cette conception explique mieux les phénomènes

Clinical lectures and essays, p. 300. Voir aussi sir Ilwetts. — Address in clin sok trans, 1873.

des paroxysmes aigus que toutes les autres, l'inflammation veineuse étant provoquée par la circulation de l'élément toxique charié par le sang.

Si nous étudions maintenant les manifestations dont les organes respiratoires sont le théâtre, nous constatons que l'asthme et la bronchite sont souvent liés à la diathèse goutteuse.

Dans certains cas d'asthme goutteux, il n'existe aucune lésion organique de l'appareil respiratoire, tandis que dans d'autres coexistent les lésions de la bronchite ou de l'emphysème.

Le rapport qui relie l'asthme à la diathèse appert du fait que cet asthme tantôt rétrocede, tantôt sévit en alternant avec les manifestations articulaires. Le docteur A.-T.-H. Waters croit que l'emphysème lobaire, résultant d'une perversion de la nutrition du tissu pulmonaire, s'associe quelquefois à la goutte.

Il y a des preuves encore plus fortes à l'appui du rapport existant entre la bronchite et la goutte. Il n'y a pas lieu de s'étonner quand l'on voit des affections de la muqueuse bronchique accompagner aussi fréquemment un grand nombre de maladies spécifiques qu'une affection comme la goutte soit susceptible de la même complication. J'ai vu des symptômes de goutte articulaire aiguë disparaître devant une bronchite intercurrente.

On a constaté la présence de cristaux d'acide

urique dans l'expectoration des sujets gouteux¹.

Il est difficile de souhaiter une preuve plus palpable en faveur de l'existence de la bronchite gouteuse.

Il y a beaucoup de raisons de croire que les glandes excrétoires prennent une part dans l'élimination des substances morbides et que l'inflammation ou le catarrhe de la muqueuse en soit le résultat nécessaire. On trouve encore la preuve du rapport que les symptômes bronchiques entretiennent avec la goutte dans ce fait que leur apparition précède souvent l'explosion d'un accès articulaire et par leur disparition rapide dès que cet accès s'est développé. Quand l'inflammation articulaire diminue, ces symptômes bronchiques peuvent réapparaître.

Dans le cas d'une femme âgée de soixante-dix ans que j'ai soignée récemment et chez laquelle des accès fréquents de goutte aiguë s'étaient montrés pendant plusieurs années, j'ai vu survenir des accidents de bronchite coïncidant avec une diminution en nombre et en gravité des accès de goutte.

Todd a rapporté un cas dans lequel on vit une bronchite grave et tenace disparaître soudain devant l'explosion d'accès de goutte dans les

Voir la note de feu le Dr Hudson, p. 81. New Syde. Soc. édit. de Stokes et *diseases of the chest*.

pieds; et Stokes fait allusion à des cas dans lesquels des accidents bronchiques ayant été améliorés par un traitement approprié, on vit des accès de goutte éclater immédiatement au niveau des jointures.

Il parle aussi de cas plus compliqués où l'épilepsie, la goutte et une bronchite mortelle se succédèrent; dans d'autres cas encore, on observa la trachéite, une arthrite multiple et légère de presque toutes les jointures, des tuméfactions glandulaires alternant avec la goutte. Stokes se demande si en pareil cas les caractères anatomiques des lésions diffèrent en quelque chose de ceux de la bronchite ordinaire, et pense que « son caractère spécifique se dévoilera bien plus par son mode d'invasion, par sa sensibilité à l'emploi de certains remèdes, que par son siège et par ses caractères anatomiques ». Headlam Greenhow¹ a apporté à l'appui du rapport qui relie la bronchite à la constitution goutteuse une preuve clinique d'un grand poids. Il a relaté, dans le détail, un grand nombre des cas intéressants montrant la fréquence de la goutte chez les malades atteints de bronchite: la fréquente coexistence de la bronchite et de la goutte dans les mêmes familles; l'alternance de ces mêmes maladies chez le même sujet et l'association fré-

¹ On Bronchitis and the morbid conditions connected with it. 2^e éd., p. 58 et 59.

quente du psoriasis, de l'eczéma et de la gravelle avec la bronchite.

La pleurésie et la pneumonie sont loin d'être rares chez les sujets gouteux, mais on ne sait jusqu'à quel point la diathèse est pour quelque chose dans leur développement. Des accidents prononcés et graves, d'origine gouteuse du système nerveux, sont d'une occurrence moins fréquente, mais on observe quelquefois la goutte rétrocedée s'attaquant à l'encéphale et à ses membranes d'enveloppe.

L'explosion d'accidents cérébraux après des disparitions soudaines de la goutte dans une jointure a été observée par Garrod, et Niemeyer mentionne deux cas de sujets gouteux présentant des accidents graves imputables à une inflammation circonscrite des méninges. Dans un de ces cas, les accidents disparurent simultanément, coïncidant avec une excrétion copieuse d'urate par l'élimination rénale, et dans l'autre avec l'apparition d'un accès de goutte dans les articulations. On a vu l'application du froid sur une articulation envahie par la goutte déterminer la rétrocession de l'inflammation gouteuse et provoquer l'apoplexie ; mais de même qu'en ce qui concerne le cœur, il est probable que dans la majorité des cas préexistait une lésion organique plus ou moins grave. Il semblerait que dans quelques cas il existe un rapport entre

l'épilepsie et la goutte, les convulsions cessant à l'apparition de l'accès articulaire aigu. Il y a lieu de croire que bon nombre d'affections légères du système nerveux sont imputables à l'existence de la diathèse goutteuse, et en vérité on a appliqué l'expression de goutte *nerveuse* à toute la classe des manifestations irrégulières de la goutte. Les troubles nerveux de cette nature s'observent spécialement chez la femme et en général chez les individus d'un tempérament nerveux et issus d'ascendants goutteux. Il est des familles dont les membres mâles sont victimes de la goutte aiguë, tandis que les membres féminins souffrent de névralgies variées, de maux de tête, etc. Comme dans tous les autres cas, on peut soupçonner le rapport qui relie des symptômes obscurs à la goutte en tenant compte de l'histoire pathologique de la famille et en l'absence de toute autre cause. Quand les symptômes alternent ou coexistent avec de légers accès articulaires, il ne saurait y avoir de doute quant à leur origine. On rencontre des cas dans lesquels les malades après avoir été sujets à de fréquents accès articulaires en restent exempts au bout d'un certain temps, mais sont alors atteints de névralgies, de maux de tête, d'insomnies, de vertiges, de tintements d'oreilles et autres symptômes de troubles du système nerveux. La névralgie est, de tous les accidents de la goutte

nerveuse, le plus commun ; il revêt très souvent la forme d'hémicranie ou migraine. Dans le cas d'une dame âgée de soixante-sept ans, que je vis en consultation avec sir William Jenner, la goutte et le diabète coexistaient, et la patiente se plaignait aussi d'accès de migraine revenant de temps en temps, avec accidents nauséux angoissants et intolérance pour la lumière.

Le docteur Liveing pense qu'il ne saurait y avoir le moindre doute « quant aux rapports fréquents de la migraine, soit à forme amaurotique ou hémioptique, nauséuse ou simplement hémicranienne avec la diathèse goutteuse, ni quant à son alternance occasionnelle avec des accès de goutte régulière. La migraine cependant est loin d'être la seule névrose qui s'associe à la goutte ».

Comme nous l'avons dit dans le chapitre précédent, Liveing incline à penser que la goutte dans ses formes variées est la manifestation d'un désordre qui a son siège originel dans le système nerveux lui même. D'autres formes de névralgies sont loin d'être rares chez les sujets goutteux ; la sciatique et la névralgie faciale, par exemple, alternent quelquefois avec la goutte articulaire. Comme étant probablement d'origine goutteuse, Hutchinson mentionne encore des accès aigus de douleurs fulgurantes dans la région pariétale survenant en rapides successions, mais ne s'accompagnant d'aucune sensibilité

locale à la pression. Semblables accès paraissent quelquefois devoir être imputés à l'usage abusif du vin et des aliments azotés ; les purgatifs, les alcalins réussissent à les guérir. On peut supposer que la douleur est due à l'hypérémie et à l'œdème du névrilème des nerfs ; quant à savoir pourquoi, par suite d'un désordre constitutionnel, certaines branches des nerfs crâniens peuvent être intéressés, c'est là une question que nous ne saurions résoudre. Buzzard, dans ses récentes leçons sur « les paralysies par *névrites périphériques* », avance que « lorsque le sang contient de l'urate de soude, celui-ci peut pénétrer dans les espaces lymphatiques qui sont en rapport immédiat avec les faisceaux des fibres nerveuses et provoquer de l'inflammation ; mais la difficulté, c'est d'expliquer pourquoi cela n'est pas constant et non pas d'expliquer pourquoi ces accidents se produisent quelquefois ».

Il est probable que la goutte n'est guère qu'une cause prédisposante des névralgies et que l'explosion de la douleur est due à l'intervention d'autres causes. En règle générale, il ne faut pas se trop presser d'attribuer toutes les douleurs névralgiques survenant chez les sujets qui présentent des tendances à la goutte à l'influence de la diathèse. Buzzard a attiré l'attention sur l'erreur fréquente qui consiste à rattacher à la goutte ou au rhumatisme des douleurs fulgurantes appartenant

au tabes. L'opinion de Graves était que « l'inflammation goutteuse des nerfs et de leur névrième peut à la longue atteindre la moelle épinière et ses méninges et y provoquer des lésions dont le ramollissement et la dégénérescence histologique des éléments sont l'aboutissant.

Ce même auteur a rapporté¹ plusieurs cas de paralysie goutteuse.

La goutte, qu'elle soit héréditaire ou acquise, peut être regardée comme une cause puissante de certaines affections de l'œil. Hutchinson, dont les observations sur ce sujet sont dignes de considération, a groupé en deux classes les différentes affections oculaires de la goutte, suivant que ces affections s'associent à la goutte acquise ou à la goutte héréditaire². Dans le premier cas, comprenant le *hot eyes*, la sclérotite, l'iritis à répétition et la rétinite hémorrhagique, des accidents sont souvent aigus et douloureux, mais d'un caractère généralement transitoire. Dans le second groupe les accidents ont tendance à devenir chroniques et persistants, bien

Voir à l'appui de cette théorie de la propagation à la moelle du processus inflammatoire des cordons nerveux, l'essai de Leyden sur la *paralysie réflexe*. Leçons de clinique allemande *New Syde Soc*, p. 163. Voir aussi Nothnagel, 2^e série des *leçons sur la névrite*.

² Voir leçons de Bowman 1884 : on the relations of certain diseases of the eye to gout. *Medical Times and Gazette*, vol. II, 1884, p. 703.

qu'on observe encore la guérison temporaire et la récurrence ; l'invasion est fréquemment insidieuse, mais d'ordinaire la maladie aboutit à la désorganisation de l'œil. Cette catégorie comprend l'iritis chronique insidieuse et désorganisateur, la cyclite à rechutes, certaines formes de cataracte molle et peut-être quelques-unes des névrites optiques primitives. Suivant Brudnell Carter¹, l'iritis et la kératite chez les sujets gouteux et rhumatisants auraient une tendance quelque peu spéciale à s'étendre à la zone antérieure de la sclérotique.

Quand, dans un cas donné, on observe cette particularité, on devrait toujours s'enquérir s'il n'existe pas quelque tendance gouteuse chez le sujet. Carter cependant avance que beaucoup d'affections de l'œil supposées de nature gouteuse ou rhumatismale ne sont en réalité que des cas de glaucome. Il est évident qu'un diagnostic exact basé sur la considération complète de tous les symptômes et sur un examen ophthalmoscopique soigneux est, en pareil cas, d'une importance suprême. On observe souvent des troubles variés dans les fonctions sensorielles chez les sujets gouteux, et ceux-ci apparaissent sous forme de vertiges, d'étourdissements, de tintements d'oreilles, de troubles de la vision, etc.

Voir l'article de Carter dans le Quain's Dictionary of medicine, p. 479.

Je donne en ce moment mes soins à un sujet goutteux chez lequel les accidents vertigineux sont des plus marqués et des plus troublants.

Ces symptômes d'irritation nerveuse n'ont, comme de juste, rien de particulièrement caractéristique, car ils constituent des accidents banals de la dyspepsie. Quelquefois cependant ils alternent avec des accès subaigus de goutte articulaire rétrocedant quand les symptômes inflammatoires prédominent et réapparaissant peu après la disparition de ceux-ci. Dans ces conditions, leurs rapports avec la diathèse goutteuse ne sauraient être mis en doute.

On pourrait placer dans la même catégorie, au moins dans quelques cas, d'autres manifestations du désordre nerveux chez les sujets goutteux, telles que les crampes se faisant sentir dans certains muscles, l'hystérie, l'hypochondrie, les accès de manie aiguë. J'ai déjà dit que l'eczéma alternait souvent avec les autres symptômes de la goutte, et j'ai constaté la fréquence de leur association à ce point que je considère les affections de la peau dans ces cas comme une manifestation évidente de la diathèse goutteuse. Cette opinion est corroborée par de nombreuses autorités, entre autres par mon ami M. Wyndham Cottle, qui m'informe qu'il considère l'eczéma avec les autres symptômes irréguliers de la goutte comme n'étant qu'une manifestation locale d'un

même état constitutionnel. Le docteur Piffard¹ professeur de dermatologie à l'Université de New-York, a étudié très complètement ce sujet et ses observations concordent si bien avec les miennes que je me risquerai à les rapporter. Contrairement à ce qu'on professe à l'École de Vienne, cet auteur croit à l'existence d'une certaine diathèse cutanée qu'il désigne sous le terme de *rheumique*, équivalent de la diathèse *dartreuse* des Français et qui serait la cause *prédisposante*, suppose-t-il, de l'eczéma, du psoriasis et du pityriasis. Cette diathèse correspond aussi à ce que l'on nomme en Angleterre la *lithæmie* ou en d'autres termes la diathèse urique. Nous avons déjà décrit complètement l'état du sang dans la lithæmie et il est remarquable de constater qu'on a découvert la présence de l'acide urique dans les croûtelles et les écailles ainsi que l'exsudat des maladies de la peau ci-dessus mentionnées², et que, comme l'a montré Garrod, l'administration d'acide urique à l'intérieur s'est accompagnée d'une éruption eczémateuse au niveau des tégu-

¹ Treatise of the Materia Medica and therapeutics of the skin, 1881, p. 128 et 129.

Dans beaucoup de cas de malades tenus au lit par des accidents de goutte rhumatismale dont l'une ou les deux jambes étaient couvertes d'une éruption eczémateuse, feu le Dr Golding Bird a observé des cristaux microscopiques d'urate de soude saupoudrés comme une fine poussière sur les parties sur lesquelles l'exsudat cutané s'était desséché.

ments¹. Il semblerait donc que ces affections cutanées sont réellement dues à l'accumulation dans le sang de certains principes excrémentitiels dont l'acide urique est l'un des plus faciles à découvrir. Le docteur Piffard pense qu'au nombre de ces agents nuisibles figure encore l'acide lactique, l'acide oxalique, la créatine et la créatinine.

Toutes ces substances représentent un degré intermédiaire ou un produit de l'aberration du processus de métamorphose qui aboutit à la transformation des principes alimentaires en la substance des tissus organiques et à la retransformation de ces substances en principes prêts à être repris par l'excrétion. Si nous considérons ce processus normal comme consistant en une véritable oxydation, la production en excès de ces matériaux excrémentitiels peut être considérée comme résultant d'une suboxydation. Aussi longtemps que les reins réussissent à débarrasser l'organisme de ces produits, ils ne sauraient y produire aucune action nuisible ; mais quand ils s'y trouvent en excès ou quand les reins éliminent imparfaitement, ce sont les autres organes qui sont chargés de ce travail d'élimination ; c'est spécialement la peau. La conséquence dans beaucoup de cas est l'apparition d'une éruption d'eczéma, de

¹ Lumleian Lectures *Medical Times and Gazette*, v. 1, 1883, p. 318.

psoriasis ou de pityriasis. Ces affections présentent entre elles un rapport évident : elles possèdent en commun un grand nombre de traits symptomatiques, et ils alternent souvent, non seulement avec les déterminations articulaires mais encore avec les accidents dont l'appareil pulmonaire ou gastrique sont le théâtre. Le psoriasis ou l'eczéma sont souvent transmis héréditairement et ils paraissent quelquefois la seule manifestation, transmise aux descendants, de la diathèse goutteuse des ascendants. Suivant Garrod, à cette liste, il faudrait ajouter le prurigo. Il nous faut mentionner à titre de témoignage additionnel à l'appui des rapports qui existent entre ces affections cutanées et la goutte que ces dernières sont presque invariablement aggravées par les causes qui tendent à augmenter la production de l'acide urique, de même que d'autre part elles s'améliorent sous l'influence du traitement constitutionnel et du régime ; tandis que les remèdes ordinaires ou ne les influencent en aucune façon, ou les empirent. En outre, elles peuvent réapparaître aussi longtemps que persistera la diathèse originelle dans son intégrité.

CHAPITRE VI

DES TROUBLES HÉPATIQUES ET RÉNAUX DE LA GOUTTE

Fréquence de la congestion hépatique chez les sujets goutteux. — Inflammation des canaux biliaires. — Jaunisse, etc. Cirrhose goutteuse du foie. — De sa cause. — Influence des substances irritantes autres que l'alcool. — Opinions de Budd. — Des concrétions biliaires chez les sujets goutteux. — Désordres rénaux par assimilation imparfaite et trouble hépatique. De l'albuminurie comme symptôme. — De l'albuminurie physiologique. — Opinions de Sénator — Albuminurie alimentaire. Influence de l'albuminurie sur les reins. — Valeur symptomatique de l'albuminurie alimentaire au point de vue d'une lésion rénale. — Du rein goutteux proprement dit et de ses variétés. — Association des infarctus uratiques et de la cirrhose rénale. — Symptômes du rein goutteux. — De la gravelle, des calculs, des affections vésicales et du diabète chez les sujets goutteux. De la goutte et des assurances sur la vie.

Nous avons étudié tout au long dans les précédents chapitres la part qui revenait aux désordres fonctionnels du foie dans la genèse de la goutte. M'attachant à l'opinion si vigoureusement défendue par feu Murchison que la lithaemie résulte très souvent d'un trouble fonctionnel hépatique, j'ai esquissé avec quelques détails

les symptômes et les causes de la diathèse urique dont la goutte ne doit être considérée que comme un stade subséquent et plus avancé. J'ai exposé ma croyance dans l'efficacité des conditions normales de structure dans lesquelles se trouvent les reins pendant les premiers stades de la goutte, et j'ai dit que les lésions goutteuses que pouvaient présenter ces organes devaient être considérés comme une conséquence de l'irritation à laquelle ils sont soumis pendant l'élimination de l'urate de soude en excès et des autres produits par l'imperfection de la métamorphose vitale.

Il faut, comme de juste, admettre qu'une maladie rénale d'origine indépendante puisse quelquefois préexister à toute manifestation goutteuse, et que l'incapacité fonctionnelle des reins puisse alors précipiter le développement et accélérer le cours de la maladie. Je me propose maintenant d'étudier les affections hépatiques et rénales que la goutte entraîne après elle et que l'on peut considérer comme les effets plus ou moins directs de la dyscrasie.

Que le foie soit rarement sain dans la goutte, c'est là un fait d'observation vulgaire, mais il est au moins douteux qu'il n'existe aucune affection organique de ce viscère directement imputable à la diathèse goutteuse. J'ai déjà parlé des symptômes de congestion hépatique que l'on

rencontre souvent chez les sujets goutteux, mais ceux-ci la plupart du temps n'ont qu'un caractère temporaire, sont très améliorés par une diète et un traitement convenable et disparaissent souvent quand survient l'inflammation articulaire.

D'autre part un accès de goutte s'accompagne quelquefois de vomissements et de sels bilieux et d'autres signes de désordres hépatiques. Murchison avance que les sujets adultes, de constitution goutteuse, sont spécialement exposés à des inflammations aiguës des canaux biliaires résultant généralement de l'extension du catarrhe de l'estomac et du duodénum et dont les symptômes sont précédés du tableau clinique de cette duodénite.

Dans quelques cas, les accidents suscités par cette inflammation des canaux biliaires atteignent une grande intensité; la fréquence des vomissements, l'émaciation et la persistance de l'ictère ont pu faire croire à l'existence d'un cancer. Sous l'influence des purgatifs, du colchique et des alcalins, les accidents disparaissent graduellement. On observe généralement cette affection chez les sujets issus d'ascendants goutteux, mais ne présentant d'autres manifestations positives que des douleurs légères occasionnelles, se faisant sentir dans de petites articulations. Dans d'autres cas, la jaunisse et les autres symp-

tômes imputables à la maladie du foie font leur apparition au moment de la rétrocession d'un accès aigu de goutte articulaire. J'ai eu récemment l'occasion d'observer un cas semblable. Une dame âgée de quarante-quatre ans, issue de goutteux, avait présenté plusieurs accès de goutte aiguë dans l'articulation du gros orteil du côté droit; dans l'intervalle de ces accès, elle avait eu beaucoup à se plaindre de flatulence et d'autres accidents dyspeptiques; appelé auprès d'elle, je la trouvais atteinte de jaunisse avec une douleur prononcée dans la région hépatique. La semaine précédente un accès articulaire aigu avait subitement disparu par suite, croyait-elle, d'un refroidissement et c'est deux jours après qu'apparurent les accidents du côté du foie. On a supposé l'existence possible d'une forme goutteuse de cirrhose hépatique, mais les témoignages à cet égard ne sauraient être regardés comme tout à fait concluants. Il n'est pas rare de voir les deux conditions morbides coexister, mais leur combinaison en pareil cas est probablement due à l'influence des mêmes causes. La description de Trousseau relative à l'*hépatite goutteuse chronique* est exactement applicable à la cirrhose vulgaire; elle est caractérisée, dit-il, par des douleurs dans l'hypochondre droit, par une augmentation ou une diminution dans le volume du foie appré-

ciable, par la palpation et la percussion, par un ictère ou une teinte subictérique des téguments. A l'autopsie le parenchyme de l'organe se montre extrêmement résistant, granuleux, tout comme dans la cirrhose fibreuse et, suivant Lieutaud, il est infiltré de concrétions calcaires. L'usage excessif de l'alcool, spécialement sous forme d'alcools de basse qualité, est universellement reconnu comme constituant la cause ordinaire de la cirrhose vulgaire; mais Budd¹ a suggéré l'idée qu'il pouvait y avoir d'autres poisons au milieu de l'innombrable variété de substances introduites dans l'estomac ou résultant d'une digestion imparfaite, lesquels étant absorbés et charriés dans la circulation pourraient déterminer tout comme l'alcool une inflammation interstitielle du foie. Cette opinion mérite certainement considération.

C'est un fait bien connu que pendant le travail de la digestion la glande hépatique subit une augmentation temporaire de volume, laquelle disparaît sous l'influence de l'augmentation de la sécrétion et de l'écoulement de la bile.

Diseases of the Liver, 3^e édit., 1852, p. 151. Le professeur Thierfelder met en doute que la cirrhose du foie puisse jamais résulter de la dyscrasie goutteuse, en se fondant sur la rareté de l'affection chez les sujets atteints de goutte, et sur l'absence des dépôts d'acide urique dans ces cas de cirrhose goutteuse. — Encyclopédie de Ziemssen, vol. IX, p. 172.

Quand la congestion excède fréquemment sa limite normale, « que la cause soit l'alcool ou une autre substance alimentaire de nature irritante », elle peut devenir aisément le point de départ d'une altération histologique de l'organe. Il ne semble donc pas absolument improbable que, de même que la goutte peut résulter d'un excédant d'aliments avec ou sans excès d'alcool, de même la cirrhose hépatique puisse quelquefois reconnaître une cause originelle analogue. Le fait que cette maladie a été observée chez les animaux (la vache et le porc) suffit à prouver qu'elle n'est pas toujours imputable à l'emploi de l'alcool.

Il n'est pas fréquent d'observer des calculs biliaires chez les gouteux. Prout cependant pensait qu'une tendance à la formation des concrétions calculenses de cholestérine est fréquemment associée à une tendance aux dépôts graveleux de l'urine ; Budd a défendu cette opinion. « Il est probable qu'à Londres l'usage du porter, qui conduit fréquemment au dépôt d'acide lithique et aux formes les plus invétérées de la goutte chez des personnes qui n'ont hérité d'aucune disposition à ces incidents, est susceptible de prédisposer fréquemment à la formation de calculs biliaires.

Dans le fait, il semble que la goutte et les calculs biliaires reconnaissent souvent une cause

analogue, à savoir : les erreurs de diète, les habitudes sédentaires, etc.

On a avancé que l'acide urique figurait quelquefois dans la composition des calculs biliaires, et si tel était le cas on pourrait inférer de ce fait l'existence d'un rapport étroit entre de semblables concrétions et la goutte. Frerichs, cependant, dit que « l'acide urique a été trouvé en abondance dans une concrétion cylindrique présentée comme un calcul de la vésicule biliaire, mais qu'il y avait lieu d'élever quelques doutes quant au lieu d'origine de cette concrétion.

Stokhardt et Faber, il y a quelques années, ont découvert l'acide urique dans des concrétions semblables. On ne doit pas cependant oublier combien des concrétions multiples sont susceptibles d'être facilement confondues avec d'autres et de donner lieu à des descriptions erronées¹.

Frerichs pense que la coexistence de concrétions biliaires avec les calculs urinaires doit être regardée comme une circonstance purement accidentelle.

Il est certain qu'aucune diathèse spéciale n'est associée à la formation des calculs de la vésicule, car on rencontre ceux-ci chez des sujets de constitution extrêmement dissemblable et plus fréquemment chez les femmes que chez les hommes.

¹ Diseases of the Liver, vol. II. New syd., soc. trans., p. 497.

Je vais maintenant étudier les désordres rénaux qui sont directement imputables à la dyscrasie gouttense et je m'efforcerai d'abord de montrer l'influence qu'une assimilation imparfaite et le désordre hépatique exercent sur leur développement.

Le rapport existant entre la fonction urinaire et le désordre des fonctions hépatiques est démontré par la fréquence de l'apparition de l'albuminurie dans certains cas de trouble hépatique.

J'ai noté cette coïncidence chez plus d'un malade, chez des hommes appartenant aux classes moyennes de la société, adonnés activement aux travaux intellectuels, mais quelque peu bons vivants.

Ces malades présentent, comme nous l'avons déjà décrit, les symptômes ordinaires de la dyspepsie goutteuse, mais sans détermination articulaire aiguë ; ils se plaignent presque toujours d'un eczéma plus ou moins sévère. L'albumine apparaît quelquefois en très petite quantité dans les urines, tandis que dans d'autres cas elle atteint jusqu'à 3 pour cent. On ne découvre aucun cylindre épithélial, et l'albumine disparaît dans l'espace de quelques semaines sous l'influence d'une diète convenable, des purgatifs et du traitement alcalin. Dans aucun de ces cas je ne considère comme utile de prescrire le colchique. Je crois que cette apparition de l'albumine dans

l'urine est due à la métamorphose défectueuse des matériaux nutritifs par le foie, et il n'y a guère lieu de douter qu'une albuminurie temporaire survienne souvent en l'absence de toute affection organique des reins. Il n'y a pas bien longtemps encore, on croyait communément que l'apparition de l'albumine dans les urines était une preuve décisive de l'existence d'une affection organique des reins.

La découverte de l'albuminurie, qu'on peut provoquer artificiellement par l'absorption des œufs en grand nombre, fut suffisante pour lever tous les doutes sur l'inexactitude de cette opinion, et nous avons maintenant des raisons de croire que non seulement l'albuminurie peut apparaître en l'absence de toute *affection rénale*, mais qu'étant donnée la fréquence de traces d'albumine dans l'urine physiologique, cette substance peut être regardée comme étant un constituant normal de cette sécrétion. Le professeur Senator¹, de Berlin a récemment apporté un témoignage irrécusable à l'appui de cette dernière opinion. Ce point est d'une grande importance et cela d'autant plus que la constatation de l'albumine dans les urines peut porter à soupçonner et probablement aussi à rester convaincu que le malade est atteint de quelque forme de la maladie de Bright.

Albuminurie à l'état de santé et de maladie. New syd., soc. trans., p. 15 et 29.

Senator rapporte qu'il a examiné pendant une longue période et à différentes heures de la journée la sécrétion urinaire de quatre sujets, tous en excellente santé, et qu'à un moment ou à un autre, il a pu découvrir l'albumine dans les urines de chacun de ces sujets, laquelle était certainement en petite quantité et aurait pu passer inaperçue sans les réactifs sensibles qu'il a employés. « Il ne put cependant découvrir aucune loi définie régissant son apparition, car l'urine pouvait être examinée pendant plusieurs jours sans qu'il fût donné de découvrir une seule fois de l'albumine. Celle-ci quelquefois apparaissait ensuite pendant un jour pour disparaître comme auparavant. » Senator cite les observations de Leube ¹, qui découvrit l'albumine dans l'urine de quarante-neuf sujets bien portants sur un total de cent dix-neuf soldats, et aussi celles de Munn ², qui constata la même particularité vingt-quatre fois sur deux cents sujets jouissant d'une bonne santé apparente, qui vinrent se soumettre à son examen au moment de contracter une assurance sur la vie.

De ces expériences et d'un grand nombre d'autres semblables qu'on trouvera citées dans l'ouvrage de Senator, il doit sembler absolument

¹ Archives de Virchow, 72, s. 145.

² New-York médical record, 29 mars 1879.

légitime de conclure que l'albumine figure souvent dans une urine normale, mais seulement rarement en quantité appréciable à l'aide des réactifs ordinaires ¹

Le docteur Georges Johnson cependant, tout en admettant qu'on rencontre fréquemment l'albuminurie chez des sujets supposés jouissant d'une bonne santé, soutient que l'apparition même momentanément dans les urines *des plus petites traces* d'albumine a toujours une signification pathologique² Il fait allusion aux cas dans lesquels on a pu découvrir la cause évidente de cette albuminurie, à savoir : une ancienne néphrite aiguë guérie depuis ; l'exposition au froid et à l'humidité comme à la suite, par exemple, d'un bain froid ; une alimentation excessive avec abus d'alcool, etc.

Cependant, dans les cas de Senator, on n'a pu relever dans l'histoire des intéressés rien de semblable ³

Voir le travail récent de Pavy sur l'albuminurie cyclique, *Medical Times*, 12 oct. 1885.

² Latent Albuminuria. *British Medical Journal*, 1879, vol. II, p. 928.

³ Il est peut-être digne de mention que la simple présence de l'albuminurie chez les sujets goutteux, peut entraîner le diagnostic erroné d'une affection rénale, à moins que l'on ait pris grand soin de s'assurer de l'origine de l'albumine. Dans le cas d'un de mes amis atteint de goutte et d'hypertrophie prostatique, l'albumine que l'on observe quelquefois dans l'urine provient de l'augmentation et de l'altération des sécrétions normales de la muqueuse rénale.

La discussion détaillée et à fond de cette albuminurie physiologique est étrangère à proprement parler au sujet de ce livre. J'y ai fait allusion parce que cette albuminurie est dans une dépendance étroite avec une autre condition qu'on a désignée sous le nom d'albuminurie de la digestion ou alimentaire, et qu'on a souvent notée après l'usage de grandes quantités d'aliments albumineux. Sans aucun doute, cette variété d'albuminurie qu'on rencontre souvent dans les cas de dyspepsie goutteuse, certains constituants albuminoïdes des aliments ne subissant pas sa conversion normale en urée et traversant l'organisme sous sa forme primitive, l'albumine transsude à travers les vaisseaux des glomérules et ne saurait être considérée comme un produit de sécrétion de l'épithélium glandulaire. Règle générale, sa présence est plus facile à constater quand l'urine est rare et pour ainsi dire concentrée, conditions fréquentes dans les cas de dyspepsie goutteuse. Les sujets qui sont atteints de cette dyspepsie ne boivent en général qu'une insuffisante quantité d'eau, liquide qu'aucun élément de l'économie ne saurait remplacer. Une diminution dans l'absorption de l'eau entraîne avec elle une diminution dans la proportion de toutes les substances excrémentitielles importantes de l'urine et favorise l'apparition de l'albuminurie alimentaire, surtout quand, en même

temps, la viande et d'autres aliments albuminoïdes sont consommés en quantité excessive. Quand elle se répète fréquemment, cette albuminurie devient une cause d'irritation pour les reins. Senator fait observer que lorsque l'albumine des œufs s'est ainsi introduite dans le sang, elle est éliminée en nature par les reins, mais tout ne se borne pas là le plus souvent, car comme Lehmann et Stokvis l'ont observé, on voit la quantité d'albumine excrétée se montrer supérieure à celle qui a été consommée et en général cet excès d'albumine n'est pas constitué par l'albumine des œufs, mais par une variété d'albumine qui présente les propriétés des substances albuminoïdes ordinaires du sérum sanguin (lérine et globuline).

Il n'est pas improbable que la peptone tout de même, et peut-être aussi l'hémialbuminose ou propeptone puissent agir d'une manière semblable, c'est-à-dire déterminer l'albuminurie.

Il est digne de notice comme corroborant ces opinions que l'albuminurie de la maladie de Bright est toujours augmentée après l'usage d'une alimentation animale ¹

Ce que nous avons dit dans le précédent para-

¹ Traitement de l'albuminurie, New. Syd. Soc. Traus., p. 143. Voir aussi le travail de Brunton et de Power. On the albuminous substance which occur in albuminuria, Saint-Barthelemews Hospital reports 1877.

graphe justifiera, pensons-nous, cette conclusion, à savoir : que l'assimilation défectueuse qui est un des attributs de la goutte peut ultérieurement devenir l'origine d'une irritation et d'une inflammation chronique des reins et peut, par cela même, être considérée comme une cause de la maladie de Bright. Murchison a vigoureusement défendu cette opinion. Il avance que lorsque l'explosion d'une maladie aiguë de Bright survient à la suite d'un refroidissement et qu'il n'existe aucune histoire de scarlatine, on constatera presque invariablement que les malades ont été atteints antérieurement d'une maladie du foie avec lithaemie en même temps que beaucoup d'entre eux auront eu des habitudes d'intempérance ; d'un autre côté, nous constatons que les troubles fonctionnels du foie aboutissant à la lithaemie avec symptômes dyspeptiques, comme ceux que nous avons décrits, sont une cause fréquente de néphrite goutteuse avec rein contracté et granuleux.

Dickinson, dans les conclusions de son excellent ouvrage sur les maladies des reins, a exprimé l'opinion que l'albuminurie de la dyspepsie est, selon toutes probabilités, un symptôme d'altérations rénales. « On a avancé que l'urine a pu se montrer momentanément albumineuse, simplement par suite de dyspepsie ; mais sachant combien une albuminurie intermittente ou pério-

dique accompagnée d'accidents dyspeptiques est souvent le prélude des premiers stades du rein granuleux, surtout quand il s'agit de la goutte, nous ne pouvons que soupçonner, lorsque les urines deviennent albumineuses et que cette albuminurie s'accompagne d'accidents dyspeptiques, les reins de n'être pas parfaitement sains. »

On doit admettre que la découverte de l'albumine dans l'urine est toujours une constatation suffisante pour provoquer des appréhensions à l'égard de la possibilité d'altérations rénales ; mais, quand, la quantité d'albumine est petite et qu'il n'y a pas de cylindres épithéliaux concomitants, quand au contraire, on observe des symptômes de dyspepsie goutteuse bien franchement prononcés, et enfin quand l'albumine disparaît entièrement sous l'influence d'un traitement approprié, on ne peut s'empêcher de considérer comme justifiée la croyance que les reins sont encore indemnes. Si au contraire l'albuminurie persiste, non seulement elle peut être l'indication d'une maladie existante, mais encore, comme nous l'avons déjà mentionné, son passage à travers le filtre rénal ne servira qu'à intensifier la condition primitive réalisée par son élimination.

Il m'a été donné d'observer plusieurs cas de maladies de Bright chez des hommes au-dessus de cinquante ans ou présentant des tendances

goutteuses très prononcées, mais n'ayant jamais été atteints de goutte aiguë.

Georges Johnson pense que le rein granuleux est souvent associé à la diathèse goutteuse et qu'il « est d'occurrence commune chez des sujets qui font des excès de nourriture et de boisson, ou qui sans avoir des habitudes d'intempérance sont atteints de certaines formes de dyspepsie sans complication de paroxysme goutteux concomitant ». Après avoir décrit l'état des urines qui sont d'abord « hautes en couleur, rares, déposant des urates, puis ultérieurement pâles, abondantes et albumineuses », cet auteur s'exprime ainsi : « En pareil cas, il est probable que l'état de dégénérescence des reins est la conséquence d'une élimination discontinue et ancienne à travers les reins des produits engendrés par une digestion défectueuse¹ ». C'est ainsi que le trouble fonctionnel de l'estomac et du foie qui appartient à la goutte peut devenir l'origine d'une lésion secondaire des reins.

Nous avons, il semble, apporté assez de témoignages à l'appui de l'opinion qui voit un rapport étroit entre la diathèse goutteuse et une forme de l'albuminurie, et cette dernière peut soit rétrocéder, laissant alors les reins dans leur

¹ Lectures on Bright's diseases 1873, p. 64. Voir aussi le travail du même auteur sur « Latent Albuminuria », British Méd. Jour. 1879. Vol. II, p. 928.

état d'intégrité, soit persister et, par cette persistance même, provoquer des altérations concomitantes du tissu rénal. Je vais maintenant étudier une autre variété de lésion rénale intimement liée à la goutte ; à savoir, le rein goutteux proprement dit. Nous avons déjà décrit les caractères anatomo-pathologiques de cette lésion. De ses deux variétés principales, l'une est caractérisée surtout par des dépôts d'acide urique et d'urate de soude dispersés dans toute la substance rénale, tandis que dans l'autre l'atrophie de la substance corticale et la sclérose de l'organe granuleux, véritable cirrhose rénale, s'ajoutent à ces infiltrations salines. On constate souvent l'existence de ces dépôts et de cet état cirrhotique des reins dans les derniers stades de la goutte, mais il est certain que parfois ces organes sont intéressés dès les premiers stades de la maladie. L'irritation due à l'élimination de substances imparfaitement métamorphosées peut être le point de départ d'une inflammation chronique du parenchyme, même avant qu'aucun dépôt d'urate de soude se soit effectué dans les reins ; il semblerait aussi extrêmement probable que la goutte aiguë s'attaque quelquefois au tissu conjonctif des reins avant de se porter sur les articulations. Garrod et Charcot ont cité des cas semblables. Des douleurs aiguës dans la région lombaire et l'apparition d'une albuminu-

rie momentanée précédant l'explosion d'accidents articulaires sont les principaux symptômes de cette localisation, et il est raisonnable de présumer que ces accidents sont dus à des dépôts d'urate s'effectuant dans les tubes urinaires et dans le tissu conjonctif des reins.

Quelques autorités en pathologie rénale nient que ces dépôts d'urate soient nécessairement liés à la dyscrasie goutteuse, en se fondant principalement sur ce fait qu'on rencontre quelquefois ces dépôts dans les reins de sujets qui n'ont jamais présenté aucune manifestation de la goutte. L'expérience, certainement, nous apprend que la sclérose rénale est loin d'appartenir exclusivement et en propre à la goutte, bien qu'on voit souvent les deux maladies réunies, mais en ce qui concerne ces dépôts d'urate, surtout quand on les trouve dans des reins contractés, il y a de fortes raisons de croire avec Garrod qu'ils sont presque toujours un indice de lésions goutteuses ayant atteint les organes ainsi intéressés. Dans la goutte, suivant ce même auteur, la plus grande partie de l'infiltration est interstitielle; dans les cas où la goutte n'est pour rien, au contraire ce sont les épithéliums tubulaires qui sont plus spécialement atteints et les cristaux d'acide urique et d'urate de soude sont plus gros, mais bien moins abondants et bien moins intimement infiltrés. Il est digne de remarque que ces reins

contractés présentant des zébrures blanchâtres d'urate de soude dans la substance pyramidale s'observe quelquefois chez les sujets n'ayant présenté aucune manifestation extérieure de la goutte, mais dont les articulations se montrent à un examen attentif remplies des concrétions pseudo-calcaires de la goutte articulaire.

Garrod fait allusion aux cas dans lesquels on a trouvé ces infiltrations en l'absence de tout tophus visible excepté sous forme d'une ou deux petites élevures sur le cartilage du pavillon de l'oreille. Il y a probablement de fortes raisons de croire que tel est souvent l'état des reins chez les sujets qui n'ont été atteints que de manifestations comparativement légères et rares de goutte articulaire.

Feu le docteur Todd¹ a fortement défendu le rapport existant entre ces infarctus et la cirrhose rénale d'une part et la dyscrasie goutteuse de l'autre. Dans plusieurs des cas qu'il a observés, on trouva les reins très contractés et très réduits de volume au dépens de la substance corticale ; les pyramides en quelques endroits affleurant presque à la surface de l'organe « dans quelques-unes des ces pyramides, on voyait des gerbes opaques de cristaux d'urate de soude dont les traînées suivaient la direction des tubes col-

¹ Clinical Lectures, 2^e Edit. 1861. Edit du Dr Beale. Voir surtout leçon 28 sur le rein goutteux.

lecteurs dont, pour quelques-uns, ils oblitéraient probablement la lumière ». Todd pensait aussi que la cirrhose rénale sans infarctus d'urate est particulièrement susceptible de se développer dans les cas de diathèse goutteuse invétérée, bien qu'elle puisse également se produire dans d'autres états morbides de l'organisme.

D'après ce que nous avons dit dans les précédents paragraphes de l'état du rein dans ses rapports multiples avec la dyscrasie goutteuse, il semble sage de restreindre l'expression de « *rein goutteux* » aux cas dans lesquels ces infarctus d'urate existent.

L'expression de « *cirrhose goutteuse* ne devrait également s'appliquer qu'au petit rein granuleux et contracté des sujets *goutteux*. La cirrhose rénale s'observe souvent indépendamment de la goutte et qui plus est dans des cas exceptionnels la goutte s'accompagne encore de dégénérescence amyloïde ou autre des reins. J'ai eu dernièrement l'occasion d'observer le développement d'une albuminurie dépendant de la goutte. Le malade, un homme de trente et un ans, appartenant à une famille goutteuse, avait eu dans ces sept dernières années des accès périodiques de goutte aiguë.

La densité moyenne des urines était maintenant de 1010; elle était de réaction presque neutre, par le repos elle déposait une petite quantité de

muco-pus et quelques cylindres hyalins visibles seulement au microscope.

La quantité d'albumine dépasse celle que pourrait donner le muco-pus avec les réactifs ordinaires et avec le réactif à l'acide picrique il atteint environ à la hauteur du dixième de la longueur du tube d'essai. Je ne crois pas nécessaire d'entrer dans la description détaillée des symptômes du rein gouteux.

Ce sont pour la plupart les symptômes de l'insuffisance rénale. L'urine est généralement pâle et de densité légère, la proportion d'urée et des sels a diminué, l'albumine y figure ordinairement en petite quantité, et c'est à peine si on peut l'y découvrir parfois. Des cylindres y figurent toujours, soit granuleux, soit hyalins; le malade est ordinairement atteint d'anémie; il perd graduellement ses forces et son embonpoint, et les symptômes de dyspepsie s'aggravent. Tôt ou tard apparaît l'œdème des paupières, ainsi qu'un léger gonflement des pieds et des chevilles, qu'on n'observe d'abord que vers le soir; les autres formes d'hydropisie, telles que l'ascite et l'hydrothorax, sont moins communes. A mesure que la maladie progresse, s'accroissent de plus en plus les symptômes de la maladie, tels que l'anémie, la faiblesse générale, l'essoufflement, les vomissements, etc., mais ces progrès sont souvent très lents.

Des maux de tête et l'obscurcissement de la vue (par rétinite) sont souvent présents. Quelquefois surviennent des accidents d'apoplexie ou d'épilepsie et ces signes d'urémie ne tardent pas à précipiter la fin. Dans quelques cas, ils rétrocedent pour réapparaître de temps à autres, le malade se trouvant dans un état comparative-ment satisfaisant dans l'intervalle. Une terminaison fatale est cependant toujours à prévoir, bien qu'un traitement approprié puisse généralement en retarder l'échéance.

Je terminerai cette étude des affections goutteuses des reins en parlant de la gravelle, de la cystite et du diabète des sujets goutteux.

L'acide urique et les urates forment de fréquents dépôts dans les urines des goutteux, et comme ces substances forment entièrement ou entrent dans la composition d'an moins 75 pour cent de tous les calculs, il est rationnel de prévoir que les gens atteints de la dyscrasie goutteuse vont se trouver exposés à la maladie calculieuse de la vessie.

Dans le fait on observe quelquefois la coexistence de la goutte et des calculs, et ils ne sont rien moins que rares, les cas dans lesquels des sujets qui ont été atteints dès leur enfance de calcul vésical sont atteints de goutte plus tard.

On ne doit cependant pas considérer l'apparition fréquente de l'acide urique et des urates

dans les urines comme un présage invariable de la formation possible d'un calcul, car bon nombre de personnes expulsent ces substances de leur vessie pendant de longues périodes sans jamais être atteints de la pierre. Il m'est souvent donné d'observer des cas semblables chez des personnes héréditairement prédisposées à la goutte. La forme qu'affectent les cristaux influence probablement la formation des calculs ; des fragments irréguliers et épineux d'acide urique sont sous ce rapport les plus favorables à la formation d'un noyau de calcul.

Ord pense qu'aucun calcul d'oxalate, d'urate et d'acide urique ou de phosphate ne saurait se former sans l'intervention de quelque sécrétion colloïde, et que dans la formation des calculs les agents les plus actifs sont les exsudats provenant des tubes urinifères et de la muqueuse des voies urinaires. La question d'origine des calculs n'a pas encore été complètement résolue, et une étude plus détaillée de ce point serait étrangère à mon présent sujet ; je me contenterai cependant de faire remarquer que l'on trouve quelquefois chez des sujets gouteux des calculs où entre l'oxalate de chaux, soit dans le noyau, soit dans les couches périphériques de la concrétion. Je donne en ce moment mes soins à une dame âgée de cinquante-six ans qui a de fréquentes attaques de goutte, et qui, de temps

en temps, passe dans les urines de petits calculs d'oxalate de chaux. Pour ce qui est des calculs phosphatiques, ceux-ci, comme de juste, n'ont aucun rapport avec la goutte, mais pour la plupart sont des formations secondaires à l'altération des urines.

L'irritabilité de la vessie est un symptôme fréquent chez les sujets gouteux et accompagne généralement des urines rares fortement acides et déposant de l'acide urique et des urates. Quelquefois cette irritabilité rénale se complique d'une hypersécrétion de la muqueuse de l'urètre et d'une sensation de brûlure à ce niveau, et ces symptômes surviennent chez certains sujets peu avant l'explosion d'une attaque de goutte. Dans d'autres cas, l'irritation vésicale accompagne ces accès de goutte, tandis que dans une troisième classe de faits l'irritation uréthro-vésicale est diminuée ou guérie par l'invasion de l'accès articulaire aigu¹ Todd² a relaté un cas dans lequel une irritation vésicale survint rapidement à la suite d'une incision faite au niveau d'une articulation enflammée par la goutte. Il a aussi rapporté des cas de spasme et de paralysie vésicale survenus chez des gouteux.

Il semblerait également que la goutte puisse

Voir Coulson. « Diseases of the Bladder and prostate gland ». 6^e édit., p. 254.

² Clinical Lectures. 2^e édit., p. 563.

provoquer l'inflammation de la muqueuse vésicale. Sir James Paget¹ avance que la cystite goutteuse peut présenter tous les caractères ordinaires d'une inflammation aiguë de la vessie par toute autre cause.

Son origine goutteuse peut être soupçonnée si la cystite a éclaté subitement à la suite de l'absorption d'aliments indigestes ou si son explosion a été précédée par l'apparition de sédiments uratiques dans les urines.

On a vu des cas dans lesquels la cystite est survenue comme disparaissait une éruption d'eczéma; sir James Paget pense qu'en pareils cas il s'agirait d'un eczéma aigu se produisant sur la muqueuse de la vessie. On peut quelquefois découvrir l'existence d'un rapport étroit entre le diabète et la goutte. Dans la dyspepsie goutteuse, les urines contiennent fréquemment des traces de sucre et l'on voit quelquefois le diabète venir opprimer des gens déjà atteints de la goutte articulaire à laquelle il se substitue alors, la goutte articulaire pouvant à son tour revenir dès que diminue et la quantité des urines et la quantité du sucre. Cependant les deux désordres au lieu d'alterner peuvent exister. Le diabète des sujets goutteux est plus facilement modifiable par le traitement que le diabète essentiel indé-

pendant de cette diathèse. Il semblerait que les membres des familles gouteuses sont plus particulièrement exposés au diabète.

Dans certains de ces cas des attaques de goutte régulières figurent dans le tableau symptomatique; dans certains autres, la goutte ne se manifeste que par des accidents très légers. Chacot avance que les enfants des sujets diabétiques sont prédisposés à la goutte, et il cite un cas de cette nature des plus remarquables. Il fait mention aussi d'une autre famille dont le père était goutteux, tandis que la gravelle, le diabète, la goutte et la phthisie pulmonaire sévirent sur ses enfants. Les défenseurs de l'origine névropathique de la goutte invoquent à l'appui de leur opinion le fréquent rapport qui existe entre la dyscrasie gouteuse et la glycosurie.

Une discussion plus longue des rapports plus ou moins étroits qui peuvent exister entre la goutte et divers états morbides serait étrangère au but que ce livre se propose; nous en avons cependant dit assez dans ce chapitre et dans les précédents pour prouver que beaucoup d'affections tirent leur origine de cette association ou lui doivent leur particularité. La connaissance de ce fait est d'une grande importance pour le diagnostic, le pronostic et le traitement; et l'influence prépondérante de la tare gouteuse, si commune comme substratum étiologique des

accidents observés, mérite d'attirer spécialement l'attention des praticiens exerçant pour le compte des compagnies d'assurance. Le docteur E. Syms Thomson¹ a montré qu'il fallait en tenir compte et augmenter l'âge des postulants d'une certaine quantité d'années dans les polices d'assurance pour la vie, dans tous les où l'on constate des vestiges de tare goutteuse, que la goutte soit héréditaire ou acquise. Nul doute que la constitution goutteuse ne tende à abrégé la durée de la vie, principalement par les lésions sérieuses qu'elle détermine sur le cœur et les reins.

¹ Gout in Relation to Life-Assurance, lue devant la Société Médicale de Londres, en mars 1879.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT DE LA GOUTTE ET DES ACCIDENTS VARIÉS QU'ELLE DÉTERMINE

Traitement de la diathèse goutteuse. — Démonstration des modifications dont la diathèse goutteuse est susceptible et de la possibilité de sa guérison. — But que doit se proposer le traitement. — De la diète des sujets goutteux. — De l'alimentation animale. — Inconvénients inhérents, à un usage excessif de l'alimentation végétale. — De la quantité de viande permise. — Autres articles de diète alimentaire. — Nécessité d'éviter les féculents, l'alcool, le lait, le thé, le café et le chocolat. — Des articles de diète qui conviennent aux sujets goutteux. — De la gélatine. — De la quantité des aliments. — Importance des règles diététiques. — Avantages des consultations imprimées. — Nécessité d'éviter la réalisation du sentiment de satiété. — De l'exercice chez les sujets goutteux. — De la marche. — Des mouvements passifs. — De la méthode de Zander. — Du grand air. — Influence favorable de l'atmosphère maritime. — De l'air des montagnes. — De l'état du foie et de l'estomac. — Action des purgatifs salins. — Des diverses eaux salines purgatives, Friedrichshall, Pullna, etc. — Sels de Carlsbad. — Des autres purgatifs et des excitants hépatiques. — Des alcalins. — Des eaux minérales de Bath, Buxton, Wildbord, Teplitz, Vichy, Royat, Baden, Wiesbaden, Harrogate, Aix-la-Chapelle et Aix-les-Bains. — Efficacité de l'eau comme boisson chez les sujets goutteux. — Des eaux thermales simples. — Des eaux alcalines. — Des eaux salines muriatiques. Des bains de vapeur. — Nécessité d'éviter les excitations et nécessité d'un temps de repos suffisant pour les sujets goutteux. — Du traitement des accès aigus. — Purgatifs. —

Alcalins. — De l'iode. — Du colchique. — Applications locales de belladone. — Diète et régime. — Traitement pendant l'intervalle des accès. — Iodure de potassium-alcalins. — Eaux minérales. — Gaiac. — Des toniques, fer, quinine, etc. — Traitement local de la goutte chronique. — Dépôts tophacés et ulcères gouteux. — Traitement des accidents gouteux du foie, des reins, de l'appareil oculaire et des affections cutanées d'origine gouteuses.

Dans ce dernier chapitre, je me propose de parler du traitement de la diathèse gouteuse d'abord, puis des accès aigus de la goutte articulaire et en dernier lieu du plus important des accidents qui résultent directement de la diathèse gouteuse.

1° *Traitement de la diathèse gouteuse.*

L'expérience nous apprend que la diathèse gouteuse peut être modifiée d'une façon décisive ou même complètement guérie et que ces résultats peuvent être obtenus même après que plusieurs attaques aiguës ont éclaté; comme preuve de cette assertion, on a souvent cité le cas de feu le D^r Grégory.

Grégory descendait d'une famille très manifestement gouteuse. Il n'avait pas encore atteint sa trentième année, qu'il avait été déjà persécuté par plusieurs attaques sévères de goutte aiguë et des spasmes douloureux de l'estomac revenant de temps en temps et provoqués par la même cause.

Grâce à un exercice actif et à l'abstention de tout excès, à l'observation d'une diète strictement modérée pendant vingt années consécutives, il combattit si bien sa disposition à la maladie que tous ses symptômes disparurent pendant la dernière moitié de sa vie. Le docteur Todd, en rapportant cet exemple, observe très justement qu'il n'est pas de maladie où le malade puisse faire plus dans son propre intérêt, ou dans laquelle les prescriptions du médecin soient de si peu d'utilité sans la coopération complète du malade, que dans la goutte.

J'ai suffisamment argumenté en faveur de l'opinion que j'ai adoptée sur la nature et la cause de la diathèse goutteuse, à savoir, la formation en excès de l'acide urique comme substratum de toutes les manifestations de cette diathèse. Il en résulte que dans son traitement rationnel le but vers lequel nous devons tendre, c'est de modérer la production de ce *materies morbi* et de faciliter son élimination hors de l'organisme. Tel est le problème à résoudre.

Nous avons montré, dans les précédents chapitres, que la formation excessive d'acide urique et son accumulation dans le sang sont en grande partie dus à la métamorphose défectueuse des aliments albuminoïdes et que le foie est l'organe principalement fautif. Pour combattre la diathèse urique, la diète et le fonctionnement phy-

siologique du foie, sont donc les premières choses qui doivent fixer notre attention.

En ce qui concerne la diète, point de première importance dans le traitement de n'importe quelle forme de la goutte, je me propose seulement d'établir quelques principes généraux, attendu que dans cette maladie il est absolument nécessaire de faire de chaque malade une étude particulière. Cependant certains principes généraux trouvent leur application avec plus ou moins de force dans tous les cas.

La première indication est de fournir une quantité suffisante des substances albuminoïdes susceptibles d'être rapidement utilisées et métamorphosées dans l'économie.

Une certaine quantité de ces constituants albuminoïdes est nécessaire aux besoins de l'organisme et les méthodes de traitement basées sur l'abstinence presque complète de toute alimentation animale ne se sont jamais montrées utiles dans les cas de goutte. Une alimentation végétale en quantité suffisante et telle qu'elle contienne la quantité d'aliments albuminoïdes nécessaires fournira en même temps une proportion excessive d'hydrocarbure, lesquels subissant plus facilement l'oxydation seront par conséquent plus facilement comburés dans l'intimité de l'économie que les composés albuminoïdes et empêcheront ou enrayeront la désintégration et

l'oxydation de ces derniers dans une notable mesure. En outre, il est probable que l'albumine des végétaux subit moins rapidement la désintégration que l'albumine d'origine animale. Dans la goutte les modifications de désintégration des albuminates sont arrêtés et il en résulte le séjour dans le sang de substances insuffisamment oxydées. Dans les circonstances normales et physiologiques, quand l'alimentation animale est prépondérante dans la diète, une plus grande proportion d'oxygène est fixée et retenue dans le système que lorsqu'au contraire l'excès porte sur les aliments amylacés.

De ces considérations, il semble que l'on ne doit point défendre l'usage de la viande aux patients gouteux, bien qu'en règle générale on doive introduire certaines restrictions dans son usage.

Les points principaux auxquels on doit s'attacher en ce qui a rapport à la diète sont les suivants :

- 1° Quantité de viande qu'on doit autoriser ;
- 2° Quantité et qualité des autres articles d'alimentation qui accompagnent généralement l'usage de la viande et qui empêchent ou diminuent l'oxydation des substances albuminoïdes ;
- 3° Nécessité d'éviter les acides ou les substances qui les engendrent et dont l'influence est de diminuer l'alcalinité du sang et des liquides

interstitiels et de favoriser ainsi la précipitation des urates et leur rétention dans l'économie.

La quantité de viande et d'albuminates qu'on doit en général autoriser aux sujets atteints de la diathèse urique doit être strictement proportionnelle aux besoins de l'organisme et cette limite ne devra jamais être excédée. La physiologie nous enseigne qu'en moyenne douze onces de viande et deux livres de pain sont amplement suffisantes pour compenser les pertes journalières de l'économie chez un sujet adulte en bonne santé. Aux sujets goutteux il faut conseiller une bien plus petite proportion d'hydrocarbure, et parmi ces derniers, les sucres et les amidons présentant une plus grande affinité pour l'oxygène semblent devoir être plus préjudiciables encore que les graisses.

Pour les raisons ci-dessus énumérées, on ne devra user qu'avec parcimonie de tout ce qui est farineux, tels que le pain, le riz, les pommes de terre, etc.; les pâtisseries de toutes sortes doivent être strictement défendues. On pourra permettre quelques fruits pourvu que ceux-ci ne tendent pas à introduire dans l'organisme des acides ou des matériaux sucrés. La théorie et l'expérience nous enseignent que l'alcool sous toutes ses formes doit être évité par les sujets goutteux; il subit dans le système une oxydation rapide et s'oppose aux métamorphoses des autres éléments.

L'eau pure et simple, l'eau bien aérée ou bien des eaux alcalines acidulées constituent pour le gouteux le meilleur breuvage.

Dans les cas cependant où la digestion est difficile, une petite quantité d'alcool peut se montrer profitable. Parmi les stimulants alcooliques, le vieux whisky ou la vieille eau-de-vie sont probablement les moins nuisibles. Une cuillerée à bouche diluée dans 200 grammes d'eau doit être la quantité maxima permise. Si on préfère le vin, du bon bordeaux est ce qui convient le mieux aux malades gouteux. On peut en accorder suivant les circonstances un, deux ou trois verres. Les vins effervescents ou imparfaitement fermentés, toute espèce de liqueur de malt, doivent être strictement défendus. Les acides et toutes les substances susceptibles de subir la fermentation acide doivent être également interdits.

Absorbés dans le sang, les acides en diminuent l'alcalinité et cela d'autant plus qu'ils se combinent avec les alcalins qu'ils rencontrent en mettant en liberté des acides plus faibles. En vue de prévenir des accidents scorbutiques, j'autorise quelquefois chez certains gouteux à qui l'alimentation végétale pourrait être nuisible l'emploi d'un peu de jus de citron bien dilué dans de l'eau. Les opinions varient quelque peu en ce qui concerne l'action d'une diète lactée pres-

qu'exclusive sur les sujets gouteux. Une augmentation dans la production d'acide urique résulte généralement d'une diète lactée exclusive, aussi le lait doit-il être regardé comme ne convenant pas à de tels malades.

L'expérience cependant nous apprend que certains individus gouteux peuvent prendre de un à deux litres de lait dans les vingt-quatre heures avec un bénéfice apparent. L'effet préjudiciable du lait semblerait dû à l'acide lactique qui résulte de la fermentation du sucre de lait. Il est digne de remarque que sous l'influence de l'administration de l'acide lactique aux sujets gouteux, les accès de goutte deviennent non seulement plus fréquents mais encore plus sévères et plus tenaces. On ne doit user du café et du thé qu'avec modération; le premier surtout doit être soigneusement évité quand domine la dyspepsie flatulente. Le chocolat est souvent préférable pour ces malades. Les grains de cacao seront grossièrement concassés et bouillis pendant deux ou trois heures. La liqueur est alors filtrée et la substance grasse qui s'élève à la surface enlevée quand le liquide est refroidi.

D'après ce que nous venons de dire, il est évident qu'on ne peut recommander avec sécurité aux sujets atteints de diathèse urique qu'un petit nombre d'articles de diète. Le mouton, le bœuf, le poulet, le gibier, le poisson, les œufs, les vé-

gétaux verts (y compris le cresson, la laitue, etc.) constituent la liste des articles parmi lesquels doit s'exercer la sélection des aliments. On peut autoriser quelques onces de pain rassis avec une petite quantité de beurre. Une diète restreinte dans ces limites fournira la proportion d'albuminates nécessaires à l'organisme. Les articles de diète sont d'une digestion facile et probablement incapables de provoquer dans l'estomac la fermentation acide. Les substances contenant beaucoup de gélatine doivent être évitées. La gélatine introduite dans le système paraît subir une décomposition analogue à celle des composés albuminoïdes. Ingérée en grande quantité, cette absorption est suivie peu après d'une augmentation marquée dans la proportion de l'urée dans les urines, avec élévation prononcée de la densité de ce liquide.

Chez les sujets non goutteux, la proportion d'acide urique n'en est pas augmentée, mais il est probable que quand le processus de la métamorphose organique est imparfaite, d'autres substances, et l'acide urique est du nombre, doivent prendre naissance au lieu et place de l'urée. Mais les règles concernant la *quantité* de l'alimentation sont insuffisantes, la question de *qualité* ne lui cède pas en importance.

Depuis quelque temps, j'ai pris l'habitude de donner à mes malades des formules imprimées

spécifiant les règles diététiques auxquelles ils doivent se soumettre. J'ai toujours sous la main une de ces formules stipulant nettement l'heure des repas, les aliments *permis* et les aliments *défendus*. D'habitude, il est nécessaire d'y introduire certaines modifications par voie d'addition ou de soustraction ; des espaces sont laissés en blanc pour les additions. J'attache la plus grande importance à ces règles diététiques imprimées, le malade étant probablement beaucoup plus enclin à obéir à des instructions imprimées qu'à des conseils verbaux, avec quelque autorité qu'ils soient donnés.

A la liste des articles, j'ai ajouté une recommandation concernant les effets pernicieux d'une mastication trop rapide et imparfaite. Les malades goutteux plus que tous les autres doivent apporter une grande modération dans la quantité d'aliments à prendre à chaque repas. La sensation de satiété réelle ne doit jamais être éprouvée, car, comme l'observe très justement le docteur Beaumont, cette sensation est au delà du point permis d'une saine hygiène et constitue le premier avertissement donné par la nature qu'il y a surcharge et abus de son pouvoir de reconstitution organique. Le point que l'on doit considérer comme limite est situé en deça de cette sensation de satiété, et consiste en un sentiment de satisfaction parfaite, d'aise et de quies-

cence de l'esprit et du corps. C'est alors que l'estomac dit assez et qu'il faut distinguer cette sensation de la sensation de satiété où l'estomac dit *c'est trop*. Quand l'obésité s'associe à la goutte, ce qui n'est pas rare, le régime diététique doit être uniformément réduit, surtout l'alimentation albuminoïde, car nul ne devient obèse sans que sous une forme ou sous une autre il y ait excès d'albuminoïdes absorbés sur les besoins de l'organisme. Immédiatement après le traitement diététique de la diathèse goutteuse vient le traitement par l'exercice et le grand air pur.

L'exercice stimule les échanges nutritifs des tissus et l'oxydation des éléments de l'organisme, et bon nombre de goutteux paresseux et indolents se débarrasseraient vite de leur maladie s'il leur était donné de devenir laboureur ou facteur rural. On doit enjoindre, toutes les fois que cela est possible, une promenade à pied de plusieurs heures par jour; l'équitation « le traitement Palmerstonien de la goutte », comme l'appelle un auteur allemand, est aussi très utile et doit être tenté toutes les fois que les circonstances le permettent.

L'exercice musculaire détermine, jusqu'à un certain point, la combustion des albuminates et à un degré plus prononcé encore l'oxydation du glycogène et du sucre. L'entretien d'une acti-

tivité mentale modérée est aussi très désirable, car elle excite le mouvement des échanges nutritifs dans les tissus.

Quand les malades ne peuvent se livrer à aucun exercice actif en raison des dépôts goutteux, des douleurs et des raideurs articulaires, on doit recommander l'exécution de certains mouvements passifs, les frictions, les massages, etc. Le docteur Zander, de Stockholm, a inventé une série d'appareils qui permettent de mettre en jeu plusieurs groupes de muscles, et grâce à eux on peut prendre beaucoup d'exercice sans une fatigue exagérée. On trouve aussi à l'Institut Zander des appareils à frictions pour les mains et pour les pieds et des appareils à massage pour les membres inférieurs et le tronc¹. L'exercice à prendre, qu'il soit naturel ou artificiel, doit être soigneusement adapté aux circonstances particulières au cas considéré. On doit éviter tout ce qui approche de l'épuisement. Il n'est pas rare de voir des accès aigus être dus à un exercice exagéré. On doit se souvenir à ce sujet qu'il est nécessaire de laisser toujours s'écouler un certain temps entre les exercices et les repas. Une fatigue exagérée est une cause féconde d'indigestion, et le repas pris immédiatement après

¹ Pour les détails sur le système de Zander, consulter le petit livre intitulé : « Mechanical exercise a means of cure », London. A. Churchill, 1883.

l'exercice est une mauvaise préparation à une digestion normale.

Si l'air frais est spécialement utile aux malades goutteux, il faut éviter avec soin l'exposition à l'humidité et au froid. L'air salin provoque souvent une amélioration prononcée dans ces cas et doit toujours être essayé. Il excite d'une manière spéciale le processus de l'oxydation et la transformation des éléments albuminoïdes des tissus. A beaucoup de malades, l'air fortifiant des districts montagneux se montre favorable, mais, d'autre part, les cas de goutte confirmés réclament souvent une température moyenne élevée. L'attention apportée au bon fonctionnement de la peau est un point capital pour les goutteux.

J'en dirai plus long sur ce sujet lorsque je décrirai les divers bains que l'on peut employer. Chez les goutteux l'état de l'estomac, du foie et du tube digestif en général est d'une importance secondaire comparé à la question de la diète. J'ai déjà expliqué que les dépôts fréquents d'acide urique et d'urate dans l'urine sont généralement dus à des troubles du foie, à la guérison desquels il est inutile de faire appel, aux alcalins et aux diurétiques, ces remèdes étant capables de favoriser l'élimination de l'acide urique mais non d'en prévenir la formation. Divers médicaments agissent d'une façon plus ou moins pro-

noncée sur le foie et dans les cas de troubles fonctionnels de cette glande, les purgatifs peuvent se montrer très utiles.

Les purgatifs salins en particulier, sont généralement ceux qui sont les plus indiqués. Ils agissent promptement et non seulement exonèrent l'intestin des matières qu'il contient, mais déterminent un véritable drainage des vaisseaux de l'intestin et diminuent la congestion du système porte.

Les opinions diffèrent sur la manière dont ces agents médicamenteux produisent leur effet purgatif. Dans la théorie de Liebig, on supposait qu'un courant osmotique s'établissait du système circulatoire vers l'intestin et non de l'intestin vers les veines. Cependant on peut déterminer une purgation intense chez les animaux en leur injectant certaines solutions salines dans les veines; il semble probable que ces solutions salines agissent en empêchant l'absorption des sécrétions qui sont à tous moments versées à la surface de la membrane muqueuse de l'intestin, et sont normalement reprises par l'absorption veineuse et lymphatique. Les sels qui conviennent le mieux dans les cas de lithémie sont les sulfates de soude et de magnésie. « Je prescris souvent ce dernier en combinaison avec du sulfate de quinine », le phosphate et le tartrate de soude; on peut les ordonner en sels, mais dans

la plupart des cas, le meilleur moyen d'administration, c'est sous la forme de l'une ou l'autre des eaux minérales, telles que Friedrichsall, Pullna, Kissingen, Esculape ou Hunyadi-Yanos. La dose doit être proportionnée au cas particulier; 150 à 200 grammes peuvent être la dose purgative nécessaire. Il est bon généralement d'y mêler une quantité équivalente d'eau chaude et de les faire prendre environ une demi-heure avant le déjeuner du matin. La dose est celle qui serait suffisante pour produire une ou deux évacuations sans coliques et sans malaise prononcé.

Quand il y a du catarrhe gastrique, de la dyspepsie acide ou putride; l'eau de Carlsbad est préférable.

Les principaux sels contenus dans l'eau de la source Sprudel à Carlsbad sont le sulfate le carbonate de soude et le chlorure de sodium. On peut se procurer les sels de Carlsbad obtenus par évaporation des eaux, et on n'a plus qu'à les dissoudre dans une quantité convenable d'eau pour obtenir à volonté un purgatif efficace.

Il est bon de dissoudre environ une cuillerée à café de ces sels dans un demi-litre d'eau bouillante, et quand la solution est descendue à une trentaine de degrés de la faire prendre par doses de 60 à 100 grammes de cinq en cinq minutes. On peut continuer ce traitement pendant plu-

sieurs semaines s'il est nécessaire, en faisant prendre la solution susdite tous les matins ou de deux jours en deux jours, suivant les circonstances; on peut augmenter la dose de sels si elle n'est pas suffisante ou l'unir à une petite dose (0,05 centigrammes) d'extrait d'aloès pris avant dîner.

D'autres purgatifs et certains altérants hépatiques se montrent souvent utiles dans le traitement de la diathèse urique. On peut donner de temps en temps de petites doses de calomel ou des pilules bleues, soit seules, soit combinées à la coloquinte ou à la rhubarbe. Quand il y a un état congestif marqué du foie, une forte dose de calomel (0,25 centigrammes), suivie deux heures après d'une once de mixture de séné composé ou de quelques onces, des eaux salines purgatives constitueront le meilleur plan de traitement à suivre. Dans les cas chroniques plusieurs autres excitants hépatiques, tels que le Podophyllin, l'Evonymine, l'Iridin et le Leptandrin, peuvent se montrer utiles. On trouve souvent des dépôts d'oxalate de chaux associés aux urates dans l'urine et quand cette condition existe l'acide chlorydrique et nitromuriatique combinés à la teinture de noix vomique et à la belladone pris avant le repas feront souvent disparaître à la fois ces deux précipités de l'urine. Règle générale, les acides sont contre-indiqués

dans les cas de goutte ; mais quand existe un état de congestion chronique et de torpeur fonctionnelle du foie, l'emploi de l'acide nitromuriatique pendant quelque temps est à peu près toujours bénéficiaire.

Quand l'urine contient beaucoup d'acide urique en liberté et présente une réaction acide marquée, les alcalins sont généralement indiqués, et parmi ceux-ci quelques préparations de potasse ou de lithine méritent la préférence. Les alcalins facilitent l'élimination de l'acide urique, mais, contrairement à ce qui a lieu pour les médicaments qui stimulent les fonctions du foie, ils ne préviennent pas la formation de cet acide¹. Le citrate de potasse est une préparation commode et de petites doses suffisent ordinairement pour diminuer l'acidité de l'urine. En outre, de celles qui jouissent plus ou moins de propriétés purgatives, certaines eaux minérales ont acquis une réputation universelle dans le traitement de la diathèse goutteuse.

Parmi les plus célèbres sont les eaux de Bath, Buxton et Harrogate en Angleterre ; celles de Wildbad, Toeplitz, Vichy, Royat, Bade, Wies-

¹ Murchisson attribue aux alcalins la propriété de combattre les conditions pathologiques qui aboutissent à la formation anormale de l'acide urique. Il les considère comme des excitants de processus d'oxydation et de désintégration organique. Il n'est cependant rien de moins certain que les alcalins augmentent la proportion d'urée dans les urines.

bad, Aix-la-Chapelle et Aix-les-Bains sur le continent. Celles de Bath, de Buxton, de Wildbad et de Toeplitz sont de simples eaux thermales, c'est-à-dire qu'avec une température naturellement élevée elles ne contiennent que de très petites proportions de substances minérales. Les eaux de Vichy et de Royat sont fortement alcalines, grâce à la présence du carbonate de soude. Celles de Bade et de Wiesbad appartiennent à la classe des eaux chlorurées sodiques dont le chlorure de sodium est le principal constituant salin.

Les sources d'Aix-la-Chapelle, d'Aix-les-Bains et d'Harrogate contiennent de l'hydrogène sulfuré.

Les eaux d'Aix-la-Chapelle contiennent aussi une proportion marquée de sel marin. Toutes ces eaux servent à l'usage interne et sont aussi utilisées en bains. Il ne peut y avoir aucun doute quant à l'efficacité de l'eau comme boisson pour les gouteux, et comme il est généralement difficile de persuader aux gens de faire usage de ce qu'ils ont sous la main, il est souvent expédient de conseiller un voyage et un séjour de plusieurs semaines à l'une ou l'autre de ces sources. L'action des eaux thermales simples ou indifférentes n'est ni plus ni moins grande que celle de n'importe quelle eau ordinaire pure et chauffée au degré voulu. L'eau prise à l'intérieur lave

l'estomac. augmente les sécrétions, stimule la transformation des tissus, enlève les produits excrémentitiels de la masse sanguine et remplit ainsi quantité des indications du traitement rationnel de la goutte. L'eau chaude, surtout si on la boit lentement, est rapidement absorbée par les vaisseaux sanguins et tolérée sans difficulté par l'estomac.

Employées sous forme de bains, les eaux thermales simples produisent des effets analogues à ceux des bains d'eau ordinaires chauds, et qui dépendent principalement de la température de l'eau et du laps de temps passé dans le bain. Les téguments sont amollis et dégagés de toutes impuretés, leur circulation est accélérée et après le bain, le fonctionnement des glandes cutanées est considérablement stimulé. Les eaux simples alcalines comme celles de Vichy ont une action antiacide et diurétique, et leur usage interne favorise la solubilité de l'acide urique et par conséquent son élimination. Il est très douteux que les composés salins soient absorbés quand on emploie les eaux sous forme de bains.

Quelques observateurs avancent qu'après un bain d'eau de Vichy les urines deviennent alcalines. Le même résultat cependant a été noté après un bain d'eau chaude ordinaire, et il est probablement dû à ce fait que la perspiration cutanée débarrasse l'organisme d'une quantité

plus notable d'acide urique. L'emploi des eaux chlorurées sodiques favorise les échanges interstitiels, s'oppose aux fermentations acides et accélère les échanges osmotiques du côté des intestins. Employées en bains, les eaux excitent la peau et améliorent ses fonctions.

Il est difficile de croire qu'aucun avantage bien défini puisse résulter de l'emploi des eaux sulfureuses. Comme remède contre la goutte, on ne peut attendre de l'usage pur et simple des eaux ci-dessus mentionnées qu'un petit bénéfice au point de vue définitif, bien qu'elles constituent des adjuvants précieux aux autres traitements plus rationnels. Une saison à des eaux telles que celles de Vichy, Bath, ou de Buxton amendra sans aucun doute bon nombre des accidents; mais cette amélioration ne saurait être que momentanée. D'autre part, un bien permanent semble devoir résulter de l'usage interne des eaux qui contiennent des sulfates et des chlorures avec une petite proportion d'alcalins.

Ces dernières sont spécialement indiquées dans les cas où, à une abondante production d'acide urique, s'associent l'obésité et des accidents de pléthore. Chez les sujets faibles, leur emploi intermittent se montrera souvent utile, mais un traitement par les eaux alcalines-chlorurées ou par les eaux simplement thermales convient généralement mieux. Un des avantages que pré-

sente le traitement balnéaire et thermal, c'est que pendant sa durée les malades sont généralement plus strictement observateurs des règles de la diététique et du régime. Quelquefois les bonnes habitudes ainsi contractées demeurent permanentes. Nul doute que de semblables résultats pourraient être très souvent obtenus sur place par un traitement semblable et sous l'influence d'un régime analogue ; mais une pareille méthode manque de l'autorité suffisante auprès de bien des gens, en raison même de sa simplicité et de la facilité comparative de sa mise en œuvre.

Après un bain, de quelque nature qu'il soit, on doit avoir soin de sécher les téguments bien complètement et de les frotter à l'aide d'une toile grossière. L'emploi des gants à frictions présente aussi de grands avantages.

Les bains de vapeur ne conviennent pas à la majorité des goutteux ; mais ils se montrent quelquefois utiles aux sujets jeunes et pléthoriques à peau sèche et rugueuse dont les fonctions de sudation s'exercent mal. Ils sont aussi bénéficiales dans un petit nombre de cas chroniques pourvu qu'il n'y ait aucune complication cardiaque. Ils ne doivent pas être pris trop fréquemment, car, par leur abus, ils peuvent déterminer de la faiblesse.

L'abstention de toute excitation un peu vive

et un repos suffisant sont les derniers points dont je m'occuperai en ce qui concerne l'hygiène de la dyscrasie goutteuse. L'épuisement nerveux, quelle que soit sa cause, rend plus intense l'influence morbifique des autres facteurs de la goutte et on doit apporter le plus grand soin à conjurer cette influence auxiliaire. Il est spécialement nuisible de veiller tard et le médecin devra toujours s'enquérir des habitudes du malade en ce qui concerne le sommeil. Trop ou trop peu de sommeil sont également nuisibles et son insuffisance est une source fertile d'épuisement nerveux. En présence de l'insomnie, le médecin devra porter son attention sur l'état de l'estomac, du foie et des reins ; il constatera souvent que l'insomnie est due à un désordre fonctionnel de ces organes ou de quelqu'un d'entre eux.

J'ajouterai quelques remarques sur le traitement pharmaceutique de la goutte et sur le traitement de l'accès aigu.

II. *Traitement de l'accès aigu de la goutte articulaire.* — Appelé auprès d'un malade qui est atteint d'un accès de goutte aiguë, je recherche invariablement la présence de l'albumine dans les urines. Si cette dernière est absente et s'il y a constipation ou signes de congestion du foie, on peut prescrire avec avantage de 15 à 20 centi-

grammes de calomel suivis d'une purgation au sulfate et au carbonate de magnésie. S'il n'y a aucune preuve d'un état congestif de la glande hépatique, la constipation qui peut exister cédera à des moyens moins violents. Un purgatif salin ou 0,60 centigrammes de coloquinte et d'extrait de jusquiame en pilules avec quelquefois un grain (0,05 centigrammes) de calomel ou 0,02 centigrammes de pophyllin produira généralement une purgation abondante. En même temps je prescris une potion avec 10 gouttes de vin de colchique et 10 à 20 grains d'un sel alcalin, tel que le bicarbonate de potasse ou de soude, le carbonate de magnésie, ou le citrate de magnésie ou de potasse. On doit les renouveler quatre fois dans les vingt-quatre heures, les continuer suivant les circonstances. S'il y a beaucoup de fièvre, on peut ajouter à chaque dose 10 grammes d'acétate d'ammoniaque. Pour le soulagement de la douleur je retire un grand bénéfice des applications locales de belladone avec la formule suivante :

Extrait de belladone	10 gr.
Glycérine	15 —
Eau	10 —

On verse sur une feuille d'ouate une quantité suffisante de cette mixture et on l'applique sur les jointures affectées, le membre étant placé sur un coussin qui l'élève dans la position la plus commode pour le malade.

Règle générale, pendant la période aiguë la diète doit se restreindre aux aliments tels que : arrowroot, sagou, gruau, lait, puddings, etc.

L'usage des eaux de Seltz d'Apollinaris ou autres eaux alcalines gazeuses peuvent être librement et abondamment permises.

Quand les accidents aigus ont rétrocedé on pourra faire prendre en petites quantités du bouillon, du poisson, du poulet ; le retour à la diète ordinaire ne devra s'effectuer que graduellement. Le repos et les soins sont essentiels pendant les quelques jours qui suivent la rétrocession des accidents paroxystiques. Il faut toujours interdire rigoureusement les sangsues, les vésicatoires, les applications froides sous quelque forme que ce soit sur les jointures affectées. Les applications froides présentent en vérité de graves dangers. Mortimer Granville¹ vante hautement l'administration interne de l'iode dans la goutte aiguë. Il avance que sous son influence les symptômes se modèrent très notablement, que la quantité des urines augmente d'une façon marquée, que les urates y figurent en abondance et que la proportion de l'urée augmente progressivement. Il donne 10 gouttes de teinture d'iode combiné à du chlorure d'ammonium, à du chlorate de potassium et à de la glycérine, le tout

Gout in it's clinical aspects, p. 43.

bien dissout; Granville recommande ce même médicament dans le traitement de la goutte chronique, toutes les fois que la quantité proportionnelle d'urée se montre inférieure à la quantité physiologique.

Quant à l'emploi du colchique dans la goutte, il est prouvé que ce médicament n'augmente pas la quantité d'acide urique éliminé, et rien ne prouve d'autre part qu'il en diminue la formation dans l'organisme.

Il est possible, comme le suggère A. Broadbent, que le colchique enraye le processus métabolique qui précède la formation de cet élément dans les urines et que par suite les matériaux excrémentitiels azotés autres que l'urée et l'acide urique s'accumulent dans le sang et dans les tissus. Que cette opinion soit correcte ou fausse, le colchique exerce certainement une action spécifique sur la douleur, et l'inflammation goutteuse et ses effets sont clairement indépendants de son action comme purgatif ou comme sédatif. Je préfère ne l'employer qu'à petites doses (10 à 25 gouttes de vin de colchique) toutes les quatre ou six heures. Il est quelquefois utile dans la goutte chronique, mais bien moins que dans l'accès aigu. Le colchique est presque toujours contre-indiqué chez les sujets affaiblis. Quand la nécessité d'un laxatif se fait sentir j'ordonne quelquefois de petites doses de

l'extrait acétique de colchique combinées à la coloquinte et à la belladone.

On peut faire beaucoup dans les intervalles des accès pour en conjurer les récidives ; et la diète et le régime appropriés sont, sous ce rapport, beaucoup plus efficaces que n'importe quel médicament. Il est bon de précautionner les malades contre l'emploi de soi-disant spécifiques, quelque louangeurs que soient les prospectus. Le colchique est le principe actif de la plupart de ces préparations, et par l'influence qu'il exerce sur le processus physiologique de la métamorphose organique, il paraît capable de produire les effets les plus pernicieux.

La présence dans le sang d'éléments excrémentitiels azotés en excès provoque l'embaras de la circulation artério-capillaire avec tension artérielle élevée et expose à tous les dangers et à tous les redoutables accidents qu'elle entraîne. Il ne faut pas s'étonner de voir les gouteux expérimentés donner aux autres gouteux le conseil de s'abstenir du colchique.

En même temps que ces conseils préliminaires et ces avertissements au sujet du traitement par les spécifiques, on devra donner au malade toutes les indications voulues en ce qui concerne l'alimentation, le grand air, l'exercice, l'attention à apporter au bon fonctionnement de la peau, de l'intestin, etc. ; on devra l'avertir que si ces

précautions sont négligées, toutes les drogues ou toutes les eaux minérales quelles qu'elles soient ne lui seront d'aucune utilité. Que si au contraire l'attention qu'elles méritent est donnée à ces précautions les divers médicaments viendront aider à combattre les tendances goutteuses, à prévenir des attaques ultérieures ou tout au moins à en diminuer la fréquence et la sévérité.

L'iodure de potassium est souvent utile dans ces cas ; il est, comme de juste, spécialement indiqué quand la goutte se complique de l'empoisonnement saturnin. Ses bons effets sont souvent très prononcés dans les autres cas ; on peut le combiner avantageusement avec le bicarbonate de potasse donné dans une infusion amère. Les divers alcalins sont généralement utiles, ils agissent principalement en facilitant l'élimination de l'acide urique.

La potasse et la lithine sont les alcalins qui forment les sels les plus solubles avec l'acide urique. Il faut les donner pendant longtemps (de un à deux mois) à petites doses et en solutions très diluées. Les eaux minérales déjà mentionnées peuvent être remplacées par cette administration plus simple des alcalins. La teinture ammoniacale de gaïac est un remède très utile dans beaucoup de cas de goutte chronique. Ce médicament stimule les fonctions de la peau et des reins et est spécialement indiqué dans les

cas de goutte chronique atonique. Si on le juge convenable, on peut y associer l'iodure de potassium et le bicarbonate de potasse. On doit éviter l'emploi du gaïac dès qu'il existe des symptômes inflammatoires un peu marqués.

Les sujets gouteux ont souvent besoin de toniques et de stomachiques. Le fer est presque toujours utile quand il existe de l'anémie. En pareil cas, je prescris généralement la teinture d'acétate de fer. L'état des intestins doit toujours être surveillé lorsqu'on administre une préparation ferrugineuse.

La quinine et les autres amers peuvent améliorer l'atonie de l'estomac.

La quinine est aussi précieuse en s'opposant aux fermentations dans l'estomac et les intestins. En ce qui concerne le traitement local de la goutte chronique articulaire, c'est l'application de teinture d'iode qui apporte généralement le plus de soulagement à la douleur et au gonflement. On peut aussi essayer les emplâtres mercuriels. Des frictions douces, à l'aide de divers liniments et une compression légère à l'aide de bandages est souvent utile.

Cependant les bandages ne doivent pas rester continuellement appliqués et on doit encourager le malade à faire des mouvements de temps en temps. Les frictions, les douches chaudes, les bandages et la position élevée donnée aux

membres peuvent diminuer l'œdème des membres. Quelquefois cet œdème est lié à une phlébite, à une affection rénale, et alors dans ces deux cas il peut être d'un pronostic sérieux. Les tophus lorsqu'ils font une saillie marquée doivent être protégés contre le traumatisme. Beaucoup de bien peut résulter d'applications alcalines et particulièrement d'une solution de carbonate de lithine (0 gr. 30 pour 30 gr. d'eau), comme le recommande Garrod. On trempe une pièce de lin dans cette solution, on l'applique sur la jointure et on recouvre le tout d'un tissu de soie huilée ou de gutta-percha. L'addition d'une quantité égale d'iodure de potassium augmente l'efficacité de cette solution, surtout quand autour de l'articulation existe un gonflement inflammatoire prononcé. Dans ces cas, des douches chaudes, la gymnastique passive appliquée aux éléments de l'article, des massages, etc., se montreront probablement bienfaisants. L'extraction des tophus à travers des incisions cutanées est pleine de dangers, en raison de l'erysipèle qui peut s'ensuivre.

Les abcès goutteux doivent être très soigneusement ponctionnés; si des ulcérations se forment on doit les protéger contre le traumatisme et les traiter par les moyens usités.

III. *Traitement des désordres goutteux du foie*

et des reins et des affections cutanées de même origine. — L'inflammation goutteuse des conduits biliaires doit être soignée par les cataplasmes sur l'abdomen et par les bains chauds, par les pilules bleues et comme purgatif par le sulfate de soude ou de magnésie. Les alcalins tels que le citrate ou le carbonate de potasse sont ensuite indiqués. Le catarrhe de l'estomac ou du duodénum précède généralement l'inflammation des conduits biliaires. La diète doit être soigneusement régularisée. Le meilleur traitement de la dyspepsie goutteuse consiste en purgatifs légers, tels que les sels de Carlsbad et en boissons alcalines effervescentes.

En ce qui concerne le régime, on ne doit permettre la viande qu'une fois par jour et interdire les liquides alcooliques, les sucres et les féculents. Comme de juste, le traitement hygiénique de la diathèse urique doit être appliqué dans toute sa rigueur.

La cirrhose du foie survenant chez les gouteux réclame le traitement ordinaire. En ce qui concerne la diète, il ne suffit pas de prohiber l'usage de l'alcool et cela d'autant plus que, selon toute probabilité, la maladie résulte dans certains cas de l'action des autres agents irritants sur le foie, tels que de l'absorption des résidus des aliments mal digérés, etc.

Dans le traitement des accidents goutteux du

côté des reins, on doit examiner avec soin l'urine sous le rapport de l'albumine, des cylindres et du sucre.

Si l'urine est normale sous ces rapports, tous symptômes attribuables aux reins, tels que douleurs lombaires, miction fréquente, état concentré et fortement acide de l'urine exigeront le traitement par les purgatifs salins, suivis de l'administration de solution effervescente au citrate de potasse. Les bains chauds, les fermentations chaudes, les sinapismes sur les lombes soulageront la douleur et dissiperont la congestion rénale qui pourrait exister. Si l'urine contient de l'albumine, mais pas de cylindres, il sera nécessaire de pénétrer la signification de cette albumine. Comme nous l'avons dit dans le précédent chapitre, cette variété d'albuminurie sans cylindres hyalins n'est pas rare en tant que symptômes de la dyspepsie goutteuse, et elle est attribuable, croyons nous, à une assimilation déficiente des matériaux alimentaires. En outre des médicaments déjà indiqués contre ce symptôme, je puis recommander fortement l'emploi répété de ventouses sèches sur la région lombaire. Sous l'influence de ce traitement l'albumine diminue rapidement; mais sa constatation ne doit pas pour cela être considérée comme un symptôme négligeable, car, si l'on n'intervenait, il pourrait devenir l'origine d'une maladie grave des reins.

Si l'albumine revient de temps en temps chez un sujet atteint de goutte et si apparaissent en même temps des cylindres, il ne saurait y avoir de doutes alors sur l'existence d'une lésion rénale. L'albumine peut n'exister qu'en très petite quantité ou même faire complètement défaut pendant un temps ; les cylindres pensent être soit hyalins, soit granuleux. D'autres symptômes déjà décrits viennent graduellement se surajouter, et on voit généralement alors la maladie suivre un cours rapide.

Le traitement est alors celui de la forme scléreuse de la maladie de Bright et toute l'attention, comme de juste, doit se porter sur la dyscrasie qui domine l'affection rénale.

Les précautions recommandées contre la dyscrasie goutteuse et la goutte chronique doivent être rigoureusement observées ; une diète convenable, un exercice actif sans fatigue, un repos suffisant, le soin apporté aux fonctions de l'intestin et à celles des téguments contribueront à retarder l'apparition des accidents redoutables de la maladie.

La dérivation sur la région des reins, des bains d'air chaud ou de vapeur sont des moyens thérapeutiques précieux dans ces cas. Les alcalins sont généralement indiqués, mais ils doivent être employés avec précaution lorsque les fonctions de l'élimination des reins sont compromises.

L'iodure de potassium est quelquefois utile et doit être employé lorsqu'on a lieu de soupçonner la goutte saturnine. L'opium sous quelque forme que ce soit est, comme de juste, absolument contre-indiqué. Les malades dont les fonctions rénales sont ainsi compromises sont très particulièrement susceptibles à l'action de ce poison.

Quand la maladie est avancée un régime nutritif et le fer sont généralement indiqués ; il est absolument essentiel d'assurer au malade une température douce et le repos du corps et de l'esprit. Mon ami Anderson Critchett a eu la bonté de me faire profiter de son expérience dans le traitement de la conjonctivité goutteuse. Il place surtout sa confiance dans le traitement constitutionnel et hygiénique, et assure que les collyres astringents, tels que ceux au sulfate et à l'acétate de zinc, sont invariablement nuisibles et que dans la majorité des cas l'atropine et le laudanum aggravent les accidents. Les applications locales sur lesquelles il est permis de compter le plus sont des solutions faibles de sels de plomb ou d'acide borique.

On peut résumer en quelques mots le traitement des déterminations cutanées de la goutte.

L'eczéma et le psoriasis réclament toujours l'emploi du traitement médicamenteux de la

diathèse; le traitement local n'a qu'une importance secondaire. On doit veiller avec soin à la diète et au régime, défendre rigoureusement tout abus de l'alimentation animale et intervenir contre les symptômes de dyspepsie coexistants comme nous l'avons déjà indiqué. Quand l'affection cutanée est associée avec un état de pléthore, les purgatifs salins et les alcalins sont indiqués; quand il y a faiblesse, on doit favoriser les fonctions digestives par l'emploi des amers végétaux et autres toniques. Les médicaments qui excitent les fonctions du foie rendent généralement des services.

On doit favoriser les fonctions de la peau par des bains de vapeur et des bains d'air chaud. Si l'affection cutanée se montrait tenace on devrait essayer l'arsenic, et dans le cas où cet agent serait inefficace, j'ai vu retirer de grands bénéfices de l'emploi de l'antimoine sous forme de vin d'antimoine et la dose de 10 à 15 gouttes trois fois par jour.

Comme agent topique local dans les premiers stades de l'eczéma, une solution bromurée (à 1 gramme de bromure de potassium pour 30) réussira souvent à soulager le prurit: dans les stades ultérieurs, la pommade au précipité blanc, la pommade au zinc et diverses préparations de goudron pourront rendre des services. Une autre application très utile et que j'emploie très sou-

vent, c'est une pommade à l'acide borique (Martindale) composée comme suit : paraffine 5 parties, vaseline 10 parties et acide borique finement pulvérisé 3 parties. Il est bon de se toujours souvenir que chez les sujets goutteux l'eczéma est toujours prompt à récidiver, surtout vers le printemps.

INDEX

A

Abeès goutteux — par tophus. (Traitement des).	171
Acidités de l'estomac (causes des), de l'urine	170
— rapports avec l'acide urique.	36
Acides (Nécessité d'éviter les) dans la diète, dans le traitement des sujets goutteux.	172
Aiguë (goutte). Traitement de la.	164
Age: rapport avec la goutte.	69
Albuminurie chez les dyspeptiques goutteux.	124
— chez les sujets goutteux	123
— de la digestion	124
— physiologique	127
Alcooliques (liqueurs) comme cause de la goutte	72
Alcalins dans le traitement de la goutte.	160
Angines de la goutte.	97
Asthme goutteux	8
Atonique (goutte)	8

B

Bains pour les sujets gouteux	160
Belladone — Localement dans la goutte aiguë.	139
Bière — comme cause de la goutte.	72
Biliaires (concrétions).	44
— Inflammation de conduits biliaires.	118
Bird (D ^r Golding), nature des éruptions eczéma- teuses chez les sujets gouteux. . .	112
Bright (maladie de) résultat de la lithémie. . .	119
Bronchite (de la goutte) . . .	60
Budd (D ^r). Des concrétions de la vésicule biliaire	
— chez les sujets gouteux	76
— sur la cirrhose gouteuse du foie . . .	106
Buzzard (D ^r) sur les centres trophiques des articula- tions dans la moelle allongée. . .	101
— sur la ressemblance des symptômes gastriques de la goutte stomacale et des accidents gastriques du tabes.	97

C

Calculieux (désordres) et goutte	143
Cantani (P ^r) Fréquence de la goutte dans l'Italie mé- ridionale	12
Carlsbad (Eaux de), leur utilité dans la goutte. . .	172
Carpenter (D ^r). Influence de la diète sur la forme de la goutte.	74
Carter (Brudenell). Sur les lésions oculaires de la goutte	71
Cartilages auriculaires (altérations gouteuses des) causes de la goutte.	18
Charcot (P.) Sur les modifications du sang dans la — goutte.	12
— Sur les lésions rénales de la goutte	132
— Des métastases gouteuses.	96

Chevers (Dr N.). Du climat de Calcutta à l'égard des sujets gouteux	71
Cirrhose (des reins) résultat de la goutte	89
— (du foie)	92
Climat (du, dans ses rapports avec la goutte)	71
Colchine. Dans le traitement de la goutte.	172
Cottle. Rapport de la goutte et de l'eczéma	112
Critchett. Traitement des affections gouteuses.	174
— — de l'appareil oculaire	174
Cullen (classification de)	3
— (Opinion de) sur la nature de la goutte	3
Cutanées (affections) de la goutte	134
Cystite et goutte.	140

D

Diabète, associé à la goutte.	6
Diathèse. Définitions symptômes	3
Dickinson (signification de l'albuminurie dyspép- tique)	117
Diète. — Son influence sur le type de la goutte.	72
Digestion (albuminurie de la)	124
Diététique (règles).	170
Digestifs (affection gouteuse des organes)	43
Duckworth. Origine idiopathique de la goutte.	37
Dyspepsie gouteuse	92

E

Eczéma. — Ses rapports avec la goutte.	113
Erreurs (de diète, causes de la goutte.	45
Excitantes (causes) de la goutte	41
Exercice. — (Nécessité de l') pour les gouteux	153

F

Farineux. — Restrictions.	151
Friedrich (sur les calculs biliaires chez les sujets gouteux).	122

G

Garrod. Méthode de constatation de l'acide urique dans le sang.	12
— Goutte cardiaque	130
— Lieu d'origine de l'acide urique.	42
— Rétention de l'acide urique.	40
— Théorie de la goutte .	126
Géographique (distribution de la goutte)	70
Goutte (aiguë) (traitement de).	164
— Maladies de la vessie.	150
— Affection des yeux	152
— Maladies du cœur	149
— — des reins	141
— — de l'estomac	95
— — de la gorge	112
— atonique .	5
Goutte régulière, rétrocedée.	5
— saturnine.	82
— (Classification de la) du Dr Cullen.	3
— (Causes de la) . .	34
— (Définition de la)	2
— (Manifestation de la) .	12
— Distribution (géographique de la).	70
— (Lésions de la).	110
— (Particularités de la)	95
— Théories pathogéniques.	60
Goutte viscérale.	89
— (Abscess et ulcères de la).	17
— Affections du foie .	49
— — du système nerveux	53
— Bronchite et asthme.	108
— (Dyspepsie de la)	96
— Albuminurie	124
— (Eczéma de la)	112
— (Traitement de la).	143
— (Métastase de la)	144
— (Phlébite de la).	102

Gravelle	110
Graver (inflammation des nerfs et goutte de)	98
Greenhow sur la bronchite goutteuse	75
Gregory. Curabilité de la goutte	160
Gaiac. Dans la goutte chronique.	162

H

Harley (Dr). — Lieux d'origine de l'urée.	41
Hépatique (congestion); sa fréquence.	38
Hérédité. Cause de la goutte	71
Hutchinson (lésions oculaires de la goutte).	111

I

Infarctus des reins.	102
Iodure de potassium	162
Iode	162
Irrégulière (goutte)	33
Italie (fréquence de la goutte dans l'Italie méridionale).	70

J

Jaunisse par cholecystite.	42
Johnson. — Albuminurie. Rein granuleux.	121
Jones (Bence). Acidité de l'urine dans la goutte.	47

L

Lactique (Fermentation. Causes de dyspepsie)	92
Latente (albuminurie)	125
Latham (formation de l'acide urique), nature de la goutte	67
Lithœmie — par trouble hépatique. — Symptômes de la.	113
Liveing (Dr). Migraine et goutte	108
— Nature de la goutte.	101
Local (traitement) de la goutte aiguë	144
— De la goutte chronique	146
Locomotrice (ataxie).	98

M

Mackenzie. Angine gouteuse	112
Migraine (fréquence de la)	108
Meldon (D ^r) sur la nature de la goutte	59
Mentale (influence), cause de la goutte	83
Métastases (de la goutte).	96
Minérales (Eaux)	160
Murchison. Fonctions du foie.	84
— Inflammation des canaux biliaires	70

N

Nerveuse (goutte)	121
— Théorie de la goutte	61
Nerveux (affections du système — dans la goutte).	68
Névralgies de la goutte	70
Niemeyer (méningite gouteuse)	78

O

Oléagineux dans la goutte.	162
Ord (D ^r). Formation des calculs	138
— Nature de la goutte	65

P

Pageet (sir James). Cystite gouteuse.	141
Phlébite gouteuse.	102
Parke (D ^r). Lieux d'origine de l'acide urique et de l'urée	69
Pathologie. De la goutte	49
Phlébite (gouteuse)	102
Physiologique (Albuminurie).	124
Piffard (D ^r). Rapport de l'eczéma et de la goutte.	113
Psoriasis (rapport du) — avec la goutte.	110
Purgatifs	147

R

Rapport de l'acide urique et de la goutte	68
Rénaux. — Désordre — dans la goutte	132
Rétrocedée (goutte).	3

S

Saccharures.	78
Sénator.	124
Sensorielles (fonctions), désordres	112
Suites (De la goutte).	85
Soude (urate de) dans la goutte	60
Stimulants pour les sujets gouteux dyspeptiques.	150
Stokes. Rapport de la bronchite avec la goutte	105
Stomacale (goutte).	70
Supprimée (goutte)	103

T

Théorie sur la nature de la goutte	56
Thompson. Goutte et assurances sur la vie.	142
Todd. Curabilité de la goutte	144
— Bronchite gouteuse.	100
— Infarctus gouteux	103
Traitement de la goutte aiguë	164
— de la goutte hépatique et rénale	162
— de l'eczéma gouteux	175
— de la diathèse gouteuse.	144
Trousseau. Hépatite chronique de la goutte	119

U

Ulcères, — par topus	18
— par éruption eczémateuse	18
Urique. — Acide urique dans le sang.	32
Urique (acide) à l'état de santé.	32
— (rétention de) dans la goutte	40
Urines (Conditions des) — dans la goutte	30

V

Vichy. . .	160
Viscérale (goutte).	97
Vin (cause de la goutte)	72

W

Woaker. — Rapports du catarrhe et de la lithémie.	84
---	----

Z

Zander (appareils et gymnastique)	154
-----------------------------------	-----

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA GOUTTE, SA NATURE ET SES LÉSIONS MORBIDES

Particularités de la maladie. — Opinions concernant la nature et les rapports qu'elle affecte avec les maladies du foie et des reins. — Diathèse. — Définition de diathèses. — Signification du mot : goutte. — Définition et classification de Cullen. — Symptômes viscéraux et spécialement rénaux. — Théories pathologiques de la goutte et faits d'observation concernant l'appréciation de sa nature. — Urate de soude dans le sang. — Autres modifications concomitantes de la masse sanguine. — Etat des urines. — Lésions morbides des jointures, de l'aorte, du poumon et des reins. 1

CHAPITRE II

SOURCES ET LIEUX D'ORIGINE DE L'ACIDE URIQUE DANS L'ORGANISME

Variations en quantité de l'acide urique selon certaines conditions. — Variations dans l'état de la maladie. — Influence de l'acidité. — Mode de formation et lieux d'origine de l'acide

urique dans l'économie. — Deux théories : 1^o formation de l'acide urique dans tout l'organisme et particulièrement dans le foie ; 2^o formation de l'acide urique dans les reins seuls. — Expériences sur les oiseaux et sur les serpents. — Conclusions qui s'imposent. — Opinion de Parkes. — Théories de la goutte du Dr Latham. — Rapport de l'acide urique avec la goutte. — Deux théories : 1^o rétention de l'acide urique dans le sang, résultat d'une élimination insuffisante par les reins ; 2^o augmentation d'acide urique résultant de l'insuffisance du processus d'oxydation ou d'une autre cause. — Discussion de la première théorie et objection qu'elle soulève. 25

CHAPITRE III.

THÉORIES PATHOGÉNIQUES DE LA GOUTTE

Excès de production d'acide urique dans la goutte. — Circonstances qui l'influencent. — Formation de l'urée et de l'acide urique dans le foie. — Fonctions du foie. — Température du foie. — Lithémie et troubles hépatiques fonctionnels. — Symptômes de la diathèse urique. — Apparition fréquente d'une albuminurie temporaire dans la dyspepsie goutteuse. — De l'eczéma comme symptôme, de la diathèse goutteuse. — Théories névropathiques de la goutte. — Opinion de Dyce, Duckworth, Melton, E. Liveing, de sire Paget, de Ord, de Latham. Opinion de l'auteur 47

CHAPITRE IV

DES CAUSES DE LA GOUTTE

Causes prédisposantes. — Héritéité des formes acquises. — Influence du sexe et de l'âge. — Distribution géographiques. — Influence de climats et de saisons. — Influence des erreurs diététiques. — Alimentation albuminoïde ; excessive. — Manque d'exercice. — Opinion de Carpenter sur l'influence causale de la diète sur la goutte. — Autres substances alimentaires. — Féculents sucrés et graisses. — De l'acidité. — Influence des liqueurs fermentées. — Saturnisme. — Influences mentales. — Influences dépressives. — Causes déterminantes de paroxysme goutteux. 68

CHAPITRE V

DES MANIFESTATIONS IRRÉGULIÈRES DE LA GOUTTE. — ACCIDENTS
VISCÉRAUX ET CUTANÉS

Goutte irrégulière. — Goutte avortée. — Particularités des manifestations irrégulières de la goutte. — Présence de l'acide urique dans le sang. — Goutte viscérale. — Troubles fonctionnels et lésions organiques. — Maladies goutteuses du pharynx et de l'estomac. — Cas d'angines goutteuses de Mackenzie. — Goutte stomacale. — Rétrocedée. — Deux formes : spasmodique et inflammatoire. — Opinion de Buzzard sur la possibilité de confondre les crises gastriques du tabes, avec les accidents gastriques de la goutte. — De la métastase. — Détermination expérimentale des phénomènes de la diathèse urique. — Lésions cardiaques de la goutte. — Goutte rétrocedée. — État du cœur dans le cas mortel. — Dégénérescence graisseuse. — Phlébite goutteuse. — Maladie pulmonaire de la goutte. — Asthme et bronchite. — Opinion de Stokes. — Cas de Greenhord. — Maladie goutteuse du système nerveux. — Goutte rétrocedée de l'encéphale. — Névralgies. Mal de tête, etc., chez les sujets gouteux. — Névrite goutteuse. — Accidents oculaires de la goutte. — Opinions d'Hutchinson et de Brudenell Carter. — Troubles de fonctions sensorielles, gouttes et eczéma. — Opinions de Piffard sur les rapports existant entre certaines affections cutanées et la diathèse rhumatismale. 86

CHAPITRE VI

DES TROUBLES HÉPATIQUES ET RÉNAUX DE LA GOUTTE

Fréquence de la congestion hépatique chez les sujets gouteux. — Inflammation de canaux biliaires. — Jaunisse, etc. — Cirrhose goutteuse du foie. — De sa cause. — Influence des substances irritantes, autres que l'alcool. — Opinions de Budd. — Des concrétions biliaires chez les sujets gouteux. — Désordres rénaux par assimilation imparfaite et troubles hépatiques. — De l'albuminurie comme symptôme. — De l'al-

buminurie physiologique. — Opinions de Sénator. — Albuminurie alimentaires au point de vue d'une lésion rénale. — Du rein goutteux proprement dit et de ses variétés. — Association des infarctus uratiques et de la cirrhose rénale. — Symptôme du rein goutteux. — De la gravelle. — Des calculs. — Des affections vésicales et du diabète chez les sujets goutteux. — De la goutte et des assurances sur la vie. 116

CHAPITRE VII

TRAITEMENT DE LA GOUTTE ET DES ACCIDENTS VARIÉS QU'ELLE DÉTERMINE

Traitement de la diathèse goutteuse. — Démonstration des modifications dont la diathèse goutteuse est susceptible et de la possibilité de sa guérison. — But que doit se proposer le traitement. — De la diète des sujets goutteux. — De l'alimentation animale. — Inconvénients inhérents à un usage excessif de l'alimentation végétale. — De la quantité de viande qu'on peut autoriser. — Autres articles de diète alimentaire. — Nécessité d'éviter les acides, les féculents, l'alcool, le lait, le thé, le café et le chocolat. — Des articles de diète qui conviennent aux sujets goutteux. — De la gélatine. — De la quantité des aliments. — Importance des règles diététiques. — Avantage des consultations imprimées. — Nécessité d'éviter la réalisation du sentiment de satiété. — De l'exercice chez les sujets goutteux. — De la marche. — Des mouvements passifs. De la méthode de Zander. — Du grand air. — Influence de l'atmosphère maritime. — De l'air des montagnes. — De l'état du foie et de l'estomac. — Action des purgatifs salins. — Des diverses eaux salines purgatives : Friederichshall, Pullna, etc. — Sels de Carlsbad. — Des autres purgatifs et des excitants hépatiques. — Des alcalins. — Des eaux minérales de Bath, Buxton, Wilbad, Tœplitz, Vichy, Royal, Baden, Wiesbaden, Harrogate, Aix-la-Chapelle et Aix-les-Bains. — Efficacité de l'eau comme boisson chez les sujets goutteux. — Des eaux thermales simples. — Des eaux alcalines. — Des eaux salines muriatiques. — Des bains de vapeur. — Nécessité d'éviter les excitations et nécessité d'un temps de repos suffisant pour les sujets goutteux. — Du traitement des accès aigus. — Purgatifs. Alcalins. — De l'iode. — Du colchique. — Application locale

de belladone. — Diète et légume. — Traitement pendant l'intervalle des accès. — Iodure de potassium. — Alcalins. — Eaux minérales. — Gaïac. — Des toniques : fer, quinine, etc. — Traitement local de la goutte chronique. — Dépôts tophacés et ulcères gouteux. — Traitement des accidents gouteux du foie, des reins, de l'appareil oculaire et des affections cutanées d'origine gouteuse. 143



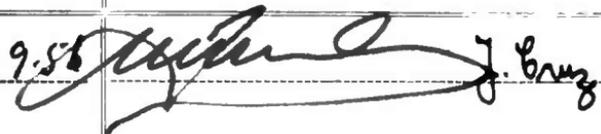
DEVOLVA Á
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE MEDICINA
NA ÚLTIMA DATA FIXADA

ROOSE, Robson

AUTOR

La goutte et ses rapports avec les

TÍTULO *maladies du foie* - 1887

Retirada até	ASSINATURA	Devolução
20.9.58		13.9.86

INVENTÁRIO
1958/1986



ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).