

général, dont les divers symptômes sont réunis sous la rubrique de *fièvre goutteuse*.

Les deux ou trois premiers jours, le facies est vultueux, les conjonctives injectées; puis le visage devient d'une pâleur terreuse. La céphalée frontale et gravative dure pendant deux ou trois jours. L'agitation nocturne peut aller jusqu'au subdélire; dans le jour, le malade est irritable; l'état d'excitation nerveuse n'est pas proportionnel à l'intensité de la fluxion articulaire et des douleurs; il peut survivre à leur disparition et ne cesse qu'avec la fièvre. La langue, en général étalée, saburrale et humide, peut devenir sèche au centre et à la pointe; son enduit peut être jaunâtre ou verdâtre. La soif, l'anorexie, la constipation, sont le cortège de la fièvre, ainsi que les urines brûlantes, peu diminuées si les reins sont en bon état, très rouges, riches en sédiments uriques ou uratiques.

Dans les violents accès, avec température très élevée, il y a une excrétion passagère d'albumine peu abondante, non rétractile, qui, apparaissant du deuxième au cinquième jour, disparaît du cinquième au septième quand la température s'abaisse.

La peau reste sèche pendant les premiers jours; elle se couvre vers le quatrième, pendant la nuit, d'une transpiration modérée, bien différente des sueurs profuses, arides, à odeur aigrelette du rhumatisme articulaire aigu.

La fièvre, sur les caractères de laquelle la plupart des auteurs ne donnent que des renseignements insuffisants, a été décrite par M. Bouchard avec d'autant plus de soin qu'il lui attribue un rôle capital dans l'accès, c'est sa présence qui confère à celui-ci le caractère d'une crise favorable, d'un acte salutaire pour l'organisme des goutteux.

« Le pouls, dit-il, monte à 80 ou 100 : il dépasse rarement ce chiffre; il n'est nullement en rapport avec la température. Celle-ci s'élève généralement au-dessus de 39°; elle monte souvent à 40°, parfois à 41°. Elle est presque toujours plus élevée d'un degré le soir que le matin. La température n'est en rapport ni avec le nombre, ni avec l'intensité des fluxions, ni avec l'acuité de la douleur. On peut voir les fluxions disparaître et la fièvre persister. Le salicylate de soude, qui calme la douleur et fait parfois disparaître les fluxions, n'a aucune action sur cette fièvre; celle-ci cède au contraire à la quinine, qui n'a pas d'action sur les fluxions. Cette fièvre augmente jusqu'au cinquième jour, puis elle diminue graduellement en gardant sa marche oscillante. » Au plus fort de la fièvre, l'un ou l'autre des poumons peut présenter à la base de la congestion attestée par des râles bullaires fins à timbre de crépitants.

M. Bouchard a insisté sur le rôle utile de la *fièvre goutteuse* : « Elle élimine et elle détruit l'acide urique; elle l'élimine par les urines; elle le détruit dans le sang et dans les tissus enflammés. Les urines des premiers jours renferment, quoi qu'on en dise, une quantité exagérée d'acide urique. Le sang, qui, dans les premiers jours, charriait un excès de cet acide, n'en contient plus d'une façon appréciable après l'attaque. Pendant l'accès, la sérosité d'un vésicatoire appliqué loin d'une jointure malade donne des cristaux d'acide urique; la sérosité d'un vésicatoire appliqué sur une articulation fluxionnée n'en contient pas. L'accès, à ce point de vue, a donc un rôle utile : par la fièvre d'une part, par le travail phlegmasique local d'autre part, il active la destruction de l'acide urique. »

Aussi ne saurait-on insister trop sur le bien-être remarquable qu'éprouvent

les goutteux après les accès francs de goutte aiguë légitime. Tous les malaises dont ils se plaignaient disparaissent comme par enchantement, jusqu'au jour où le ralentissement fondamental de leur nutrition, ayant repris le dessus, aura ramené ces misères.

Les accès de goutte ne correspondent pas toujours à la description précédente; l'intensité des fluxions articulaires et la fièvre n'étant nullement proportionnelles, la prédominance de l'état général ou de l'état local constitue des variétés.

GOUTTE HÉRÉDITAIRE

Chez les fils des goutteux il n'est pas rare de voir la goutte apparaître d'emblée sous des formes larvées qu'il faut savoir dépister.

Telle épistaxis à répétition dans l'enfance, telle céphalée dans l'adolescence sont les équivalents des paroxysmes articulaires du père.

L'invasion des premiers accès peut être masquée par une congestion pulmonaire, une colique néphrétique, une névralgie faciale ou dentaire, malgré des dents excellentes, une dyspepsie d'allures paradoxales dans laquelle le patient digérera à certains jours les aliments réputés les plus indigestes et ne pourra le lendemain tolérer sans gastralgie une tasse de lait.

Il arrivera que les manifestations viscérales les plus disparates se succéderont avec une mobilité, une incohérence à dérouter toute logique jusqu'au jour où, au milieu de ce désordre apparent, se montrera avec une excessive discrétion une fluxion du gros orteil ou d'une articulation médio-tarsienne, dont l'importance ne devra pas échapper à un clinicien informé ou sagace. Celui-ci saisira alors le lien commun entre ces multiples fluxions viscérales et, au lieu de considérer son malade comme un simple hystérique, il le déclarera atteint et convaincu de goutte.

Cette découverte n'aura pas seulement l'avantage de lui fournir la satisfaction d'amour-propre que tout clinicien digne de ce nom éprouve après avoir trouvé la solution d'un problème épineux; elle lui permettra d'adoucir, au moins pour le présent, un pronostic que la singularité du tableau clinique et le fracas des manifestations viscérales pouvaient le porter à émettre sévère; elle lui procurera l'avantage plus grand encore d'asseoir désormais sa médication sur une base solide en substituant la thérapeutique pathogénique à la symptomatique pure.

GOUTTE CHRONIQUE

Quand la goutte est invétérée ou mal soignée, les accès se rapprochent et ont une allure moins franche; ils se succèdent à intervalles assez courts quelquefois pour être qualifiés de subintrants ou de permanents; c'est la *goutte chronique*, dans laquelle n'existe plus aucun des symptômes aigus qui donnaient à l'accès de goutte aiguë légitime le caractère d'une phlegmasie franche.

Dans les accès de goutte chronique, il n'y a plus de fièvre; la rougeur et la fluxion font place à l'œdème blafard qui existe d'une manière continue; la douleur est sourde. La circulation locale et générale n'étant plus suractivée, la température ne s'élevant plus, l'acide urique ne subit plus la destruction au sein des tissus phlegmasiés; c'est alors que se font d'abondants dépôts d'urate,

dans toutes les parties constituantes de l'articulation (cartilage, synoviale, tissus fibreux, bourses séreuses) et autour d'elle sous forme de tophus volumineux. La sclérose s'installe peu à peu comme conséquence de l'irritation causée par les cristaux incrustés; l'ankylose s'établit, comme on le verra plus loin, à l'anatomie pathologique.

Les arthropathies goutteuses déterminent souvent, par le même mécanisme que les arthrites traumatiques, c'est-à-dire par une action trophique réflexe, l'atrophie des muscles périarticulaires, notamment des extenseurs (triceps fémoral pour l'arthrite du genou, extenseurs de la main pour celle du poignet).

L'établissement des accès de goutte ne débarrasse que pour un certain temps le goutteux des troubles nerveux (asthme, vertiges, palpitations, migraines) et des accidents chroniques comme la dyspepsie, la gravelle, l'eczéma.

On peut aussi voir reparaître chez lui, malgré les accès de goutte et dans les intervalles de ceux-ci, les maladies épisodiques fluxionnaires ou les inflammations aiguës et paroxystiques qui avaient accidenté sa vie antérieurement à l'invasion de la goutte : ainsi, les amygdalites suppurées ou non, les coryzas et les bronchites, les épistaxis, les hémorroïdes et l'urticaire. Quand ces maladies sont pyrétiques, elles exercent souvent la même action favorable que l'arthropathie goutteuse sur les malaises nerveux et les accidents chroniques, sans doute parce que, comme l'accès goutteux, elles accélèrent passagèrement la nutrition, augmentent les oxydations de l'acide urique et des autres déchets, activent l'élimination et le jeu des émonctoires.

A l'occasion d'un accès de goutte, Dyce Duckworth a constaté chez un goutteux héréditaire et saturnin une localisation de la goutte sur le pénis : priapisme et douleurs urétrales pendant 20 jours (*Brit. med. J.*, septembre 1892).

Quelquefois on observe parmi ces épisodes aigus, à localisation évidente, « un type d'affections simplement fébriles, à début soudain, avec frisson initial, température élevée, défervescence rapide en deux ou trois jours, sans localisation phlegmasique. On les a nommées fièvre éphémère, fièvre catarrhale, fièvre herpétique, fièvre rhumatique; c'est aussi ce qu'on nomme refroidissement. » Il arrive parfois qu'on trouve, à l'occasion de cet accès de fièvre, un bouquet d'herpès sur les lèvres, le menton, à l'orifice des fosses nasales ou dans la région génito-crurale, mais il est loin d'en être toujours ainsi. Il est possible qu'il s'agisse là d'infections passagères dues à la pénétration de quelques-uns de nos parasites familiers, les microbes vulgaires, qui pullulent dans nos cavités muqueuses et sur la surface cutanée, pénétration rendue possible par la suspension passagère du phagocytisme normal.

L'utilité des manifestations fébriles aiguës passagères chez les goutteux, sous forme de fluxion articulaire pyrétique ou d'autre épisode fébrile, est démontrée par l'observation des accidents formidables qui peuvent éclater, lorsqu'un accès intense avorte brusquement ou est supprimé par une intervention thérapeutique intempestive. On peut citer, avec M. Bouchard, « la dysphagie, la gastrite aiguë, même phlegmoneuse, les tumultes cardiaques, l'apoplexie pulmonaire, l'apoplexie cérébrale passagère, la mort subite », comme conséquences de cette goutte rétrocedée.

L'œil des goutteux. — Shedman Bull (*New York med. Journal*, 1895) a étudié des modifications de la rétine chez beaucoup de goutteux : chorioretinite et neurorétinite. La dégénérescence des parois des vaisseaux rétinien cause une diminution de la vision centrale en respectant à peu près la vision périphé-

rique et n'amène jamais la cécité. Les hémorragies rétinien seraient rares, sauf au début. Le signe pathognomonique de la rétinite goutteuse serait un exsudat granuleux jaunâtre dans la rétine, autour du pôle postérieur de l'œil, laissant ordinairement intacte la macula, siégeant surtout dans la couche des fibres nerveuses, sans atteindre celle des cônes et des bâtonnets.

Affections auriculaires. — Suivant M. G. Gellé (Soc. franç. de laryngologie, 5 mai 1897), les goutteux ou les individus de race goutteuse ont une prédisposition aux affections auriculaires. Outre l'eczéma du pavillon et du conduit auditif externe, l'ecthyma, les tophus ulcérés ou non, on trouve souvent chez eux l'otite moyenne aiguë ou chronique, suppurée ou non; dès la première enfance cette otite peut se montrer et dans ce cas l'otorrhée est particulièrement tenace. Outre l'otite moyenne suppurée résultant de l'infection par le rhinopharynx, le goutteux peut avoir une otite simplement fluxionnaire; le processus fluxionnaire se localise généralement à l'attique et à la chaîne des osselets. Plus tard on observera la sclérose avec infiltration calcaire de la membrane tympanique et épaissement du manche. Très souvent l'otite catarrhale annonce une attaque imminente de goutte qui fait tout rentrer dans l'ordre et juggle en quelque sorte la complication otique.

M. Gellé estime que le vertige dit goutteux n'est le plus souvent qu'un vertige *ab auro læsa* méconnu; si l'on examine l'oreille, on trouve presque toujours des lésions otiques suffisantes pour expliquer les bourdonnements et les vertiges.

A. Buck (*Med. Rev.*, mai 1897) a étudié aussi les rapports de la diathèse goutteuse avec les maladies de l'oreille.

Chez les goutteux d'ancienne date, les deux dangers les plus redoutables sont les altérations du système circulatoire et les lésions du rein.

La goutte et les vaisseaux. — La tension artérielle est habituellement élevée chez les goutteux (Bouchard). L'artérite explique l'angine de poitrine, les gangrènes sèches.

La dégénérescence graisseuse du cœur mène à l'asystolie, aux congestions hémoptoïques, à l'apoplexie du poumon.

Les goutteux ont une tendance évidente à la dilatation variqueuse de tout le système veineux. Est-ce pour cette raison qu'ils sont aussi prédisposés à contracter des phlébites? La phlébite aiguë, dont Paget, en 1866, a signalé le premier l'existence chez les goutteux en dehors des causes ordinaires connues, étudiée encore par Prescott Hewett, Tuckwell et Lecorché⁽¹⁾, peut précéder, accompagner ou suivre un accès de goutte. Elle se manifeste le plus souvent sur les veines des membres inférieurs, les saphènes surtout, la fémorale, les veines du mollet; mais on peut l'observer en bien d'autres régions et je l'ai vue siéger sur une veine de la région scrotale, probablement une obturatrice⁽²⁾. La phlébite goutteuse procède surtout « par poussées successives et limitées » (Lecorché), se termine par résolution ou oblitération de la veine enflammée, jamais par suppuration, récidive fréquemment et paraît être particulièrement propre à créer des embolies pulmonaires. Elle peut consister seulement en une inflammation de la paroi, sans formation de caillot endophlébitique. Ainsi s'explique la résolution excessivement rapide que peut produire l'intercurrence d'un accès articulaire libérateur.

Rein des goutteux. — La néphrite interstitielle, qui peut être elle-même la con-

(1) Études médicales faites à la Maison de santé avec TALAMON et *Traité de la Goutte* (1884).

(2) Société médicale des hôpitaux, mai 1898.

séquence de la *dystrophie artério-scléreuse*, tient sous sa dépendance l'hyper-trophie et la dilatation du cœur, les bronchites albuminuriques, les œdèmes et les stases pulmonaires, la dyspnée urémique, les accidents cérébraux et gastro-intestinaux de l'urémie.

Il n'est pas très exceptionnel de voir le *rhumatisme coexister avec la goutte*, bien que la distinction de la part qui revient à l'une et à l'autre ne soit pas toujours aisée à établir cliniquement. C'est au rhumatisme que seraient attribuées certaines inflammations des séreuses, péricardites, pleurésies, qui peuvent accompagner les accès, paraître et disparaître en même temps qu'eux. C'est au rhumatisme que se rattachent des ostéophytes qu'on peut sentir sur les genoux et les doigts de certains goutteux, et qui diffèrent absolument des tophus.

Hématologie. — Dès qu'on eut démontré la nature uratique des tophus, on supposa que l'acide urique doit exister en excès dans le sang (Forbes-Murray, Cruveilhier, Rayer). En 1848, Garrod le démontra : dans le sérum d'une saignée faite à un goutteux au cours d'un accès aigu, il obtint la réaction de la murexide, caractéristique de la présence de l'acide urique.

Puis il inventa l'ingénieux *procédé du fil*. 4 grammes de sérosité obtenue avec une ventouse scarifiée, — plutôt qu'avec un vésicatoire, pour éviter l'exsudat leucocytaire qui peut masquer les cristaux d'acide urique, — ventouse placée loin du siège de la fluxion goutteuse, sont recueillis dans un verre de montre et additionnés de 6 gouttes d'acide acétique ordinaire titré à 28 pour 100. On y plonge quelques brins de fil écartés les uns des autres; on laisse l'évaporation se faire 24 à 28 heures dans une température inférieure à 21°, jusqu'à dessiccation presque complète de la sérosité; on regarde alors les fils au microscope. Chez le goutteux, les fils apparaissent tapissés de cristaux rhomboédriques d'acide urique. Avec la sérosité d'un sujet non goutteux on n'obtient rien de pareil. Réserve faite en outre pour les cas dans lesquels, le sérum étant altéré par des fermentations, le fil peut se recouvrir de gros cristaux prismatiques de phosphate ammoniaco-magnésien qui se dissolvent dans l'eau — tandis que l'acide urique est insoluble dans l'eau — et pour ceux dans lesquels l'acide urique dédoublé en acide oxalique, urée et allantoïne, devient méconnaissable, le procédé du fil est fidèle et sensible; en comparant ce qui se passe dans des solutions d'acide urique dans le sérum, artificiellement graduées, Garrod a montré que la présence de cristaux abondants sur le fil suppose la présence de 5 à 5 milligrammes d'acide pour 65 grammes de sérum et que, si des rhomboédres flottent au sein de la sérosité, il y a plus de 10 milligrammes d'acide.

La présence de l'acide urique en excès dans le sang des goutteux a été démontrée à toutes les périodes dans les formes chroniques et aiguës, surtout pendant les accès.

On a trouvé également l'acide urique dans les tissus et les humeurs, dans le liquide céphalo-rachidien (Charcot), dans les épanchements pleurétiques, péricardiques (Garrod). Golding Bird l'a signalé dans les vésicules de l'eczéma, et Ossian Henry, dans la sueur; mais des expériences plus récentes ont infirmé ces dernières constatations.

C. Mordhorst⁽¹⁾ rappelle que l'acide urique circule dans l'économie à l'état de globules microscopiques d'urate de soude; comme les tissus sont moins

(¹) Auflösung der Harnsäureverbindungen. *Zeitsch. f. Klin. med.*, XXXII, p. 65, 1897.

alcalins que le sang, ce dernier quand il est presque saturé chez les goutteux, dépose des globules d'urate dans leurs articulations et leurs tissus. L'accès aigu de goutte est peut-être dû à un état momentanément neutre ou même acide de certains tissus qui précipitent en masse les globules d'urate. Puis l'inflammation amène un excès de sang alcalin qui redissout ces urates.

Une anémie plus ou moins accentuée accompagne la goutte chronique et la goutte saturnine. La fibrine n'est pas diminuée dans les formes aiguës chez les sujets vigoureux. On trouve parfois dans le sang des traces d'acide oxalique, qui, on le sait, peut résulter du dédoublement de l'acide urique.

Si l'acide urique existe en excès chez le plus grand nombre des goutteux, on ne doit pas oublier, d'une part, qu'il y a des exceptions. Chez deux goutteux invétérés, porteurs de tophus, on n'a pu en trouver, malgré les analyses chimiques les plus rigoureuses (Potain); d'autre part, on a décelé de l'acide urique en excès dans le sang d'individus atteints de gravelle, mais n'ayant jamais eu d'accès articulaire, et dans la cirrhose, la leucocytémie, l'organisme élabore des quantités d'acide urique bien supérieures à celles qu'on trouve chez les goutteux (Bouchard). L'uricémie peut donc exister sans qu'il y ait de manifestations goutteuses, et la goutte peut exister sans uricémie.

Arthur Luff a formulé récemment⁽¹⁾ l'opinion suivante sur les rapports de l'acide urique avec le sang, le rein et le foie des goutteux. L'acide urique ne se trouve pas à l'état normal dans le sang et ne se produit que dans les reins, où il est engendré par une combinaison de l'urée. Dans le sang des goutteux se trouve le quadriurate de soude qui se dépose à l'état de biurate au milieu des tissus, où il agit passivement et physiquement comme corps étranger. La présence de l'acide urique dans le sang des goutteux est due à l'insuffisante excrétion rénale et à l'absorption ultérieure dans les tissus de la portion non excrétée par le rein. La goutte est probablement toujours précédée par une affection du rein, fonctionnelle ou organique, siégeant dans l'épithélium des tubes contournés et qui entrave l'excrétion de l'acide urique. Dans certaines maladies du sang accompagnées de leucocytose, l'acide urique se forme aux dépens de la nucléine, passe dans le sang et s'élimine par les reins. L'augmentation de l'alcalinité du sang n'accroît pas la solubilité des dépôts de biurate de soude et sa diminution n'accélère pas ces dépôts. L'introduction des acides organiques dans le sang n'y entrave pas la solubilité de l'acide urique. Les éléments salins des végétaux inhibent la décomposition du quadriurate de soude et accroissent la solubilité du biurate, qui est au contraire diminuée par la présence des éléments salins de la viande. Si certains vins provoquent la goutte, ce n'est pas à cause de leur acidité, mais parce qu'ils exercent une action sur les fonctions du foie.

Urologie. — La composition chimique des urines des goutteux a été l'objet de nombreuses recherches. On a cru d'abord qu'il y avait toujours excès d'acide urique libre ou d'urates. Mais une erreur longtemps répandue consistait à juger la quantité de l'acide urique d'après l'abondance des sédiments. Or, une urine très acide par la prédominance du phosphate acide de soude peut être claire parce que les urates alcalins y sont maintenus dissous à la faveur de cette hyperacidité, et si la décomposition de l'urate de soude amène la précipitation

(¹) Goulstonian lectures on the chemistry and pathology of gout. *Brit. med. J.*, 10 avril 1897.