

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTER ET SOUTENIR

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PAR A. LATIEULE,
DOCTEUR EN MÉDECINE.



PARIS
A PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
RUE MONSIEUR-LE-PRINCE 31.

—
1874

A mon oncle Louis-Joseph de V. Blanc

*Souvenir affectueux
M. Latieule*

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 14 avril 1874.

PAR A. LATIEULE,

Né à Villecomtal (Aveyron).

DOCTEUR EN MÉDECINE

DE QUELQUES

MANIFESTATIONS GRAVES DE LA GOUTTE

ÉTIOLOGIE — TRAITEMENT

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MÉDECINE
31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31

1874

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

doyen, M. WURTZ.

Professeurs. MM.

Anatomie.	SAPPEY.
Physiologie.	BECLARD.
Physique médicale.	GAYARRET.
Chimie organique et chimie minérale.	WURTZ.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	CHAUFFARD.
Pathologie médicale.	AXENFELD.
	HARDY.
Pathologie chirurgicale.	DOLBEAU.
	TRELAT.
Anatomie pathologique.	CHARCOT.
Histologie.	ROBIN.
Opérations et appareils.	LE FORT.
Pharmacologie.	HEGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.	GUBLER.
Hygiène.	BOUGUARDAT.
Médecine légale.	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LORAIN.
Pathologie comparée et expérimentale.	VULPIAN.
	BOUILLAUD.
Clinique médicale.	SÉE (G).
	LASÈGUE.
	BEHIER.
	VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.	GOSELLIN.
	BROCA.
	RICHET.
Clinique d'accouchements.	DEPAUL.

Professeurs honoraires :

MM. ANDRAL, le Baron Jules CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

BAILLY.	MM. CRUVEILHIER.	MM. GABRIEL.	MM. OLLIVIER
BALL.	DANASCHNO.	GUENIOT.	PAUL.
BLACHEZ.	DUBRUUIL.	ISAMBERT.	PERIER.
BOCQUILLON.	DUPLAY.	LANNELONGUE.	PETER.
BOUCHARD.	GRIMAUZ.	LÉCORCH.	POLAILLON.
BROUARDEL.	GAUTIER.	LE DENTU.	PROUST.
		NICAISE.	TILLAUX.

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.	MM. N.
— des maladies des enfants.	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses.	N.
— de l'ophtalmologie.	PANAS.
Chef des travaux anatomiques.	Marc SÉE.

Examinateurs de la thèse

MM. CHARCOT, *Président*; LASÈGUE, BALL, PROUST.

LE FILLEUL, *Secrétaire*.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

A MA MÈRE & A MA GRAND'MÈRE

A MON FRÈRE, A MES SOEURS

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES

DE QUELQUES MANIFESTATIONS GRAVES
DE LA GOUTTE

ÉTIOLOGIE — TRAITEMENT.

• Ita incredibile quot morbos creat materia podagrica,
saepe subito lethales. • (BOERHAAVE).

AVANT-PROPOS

Avant d'entrer en matière, je désire donner quelques explications sur les motifs qui m'ont déterminé à choisir ce sujet; j'aurai à répondre en même temps au reproche qu'on peut faire à mon travail, c'est qu'il manque d'observations. En effet, je n'ai pas consigné jour par jour les diverses manifestations de la goutte dont j'ai été témoin; ni les modifications que les divers agents thérapeutiques mis en usage ont pu amener; mais ayant vécu auprès de personnes atteintes de cette cruelle maladie, ayant eu à les soigner pendant les accès, j'ai pu observer plusieurs particularités de cette affection. J'ai vu employer un grand nombre de médicaments réputés efficaces, et malheureusement j'ai constaté très-souvent que la plupart d'entre eux restaient impuissants, tandis que les autres n'avaient pour effet que de soulager momentanément le patient. J'ai été en relation avec plusieurs personnes atteintes de goutte et ayant un genre de vie différent, de sorte que j'ai pu constater combien est grande la différence qui existe dans l'intensité et les conséquences

de cette affection, selon que les malades observent ou non un régime sévère.

Mais, je le répète, aucune de ces observations n'a été consignée par écrit, et la mémoire seule m'a permis d'en rappeler quelques-unes dans le cours de ce travail.

Ce qui surtout a motivé le choix de ce sujet, c'est qu'il m'avait été donné par mon père, qui se plaisait à me donner des détails sur cette cruelle maladie, dont il était lui-même atteint, et à laquelle je devais avoir sitôt la douleur de le voir succomber.

Je n'ai pas l'intention de traiter longuement ce qui a rapport à la goutte régulière. Je renvoie le lecteur à l'immortelle description de Sydenham, aux ouvrages de Garrod, Trousseau, etc., etc. Je m'étendrai un peu plus sur quelques manifestations de la goutte anormale, et, après avoir exposé la théorie actuelle de cette maladie, j'aborderai l'étude des causes et du traitement de la goutte.

Goutte régulière.

La goutte est une affection chronique et constitutionnelle, le plus souvent héréditaire, et toujours liée à un état dyscrasique particulier. En effet, la présence d'un excès d'acide urique dans le sang constitue un des principaux caractères de la maladie.

La goutte se manifeste par accès, se reproduisant tous les deux ou trois ans, au début de la maladie, mais ayant une tendance marquée à se rapprocher à mesure que la maladie devient plus ancienne. Les accidents, après s'être reproduits annuellement pendant quelque temps, apparaissent ensuite deux fois par an, et à mesure que la maladie atteint plus profondément l'organisme, la période intermédiaire se réduit de plus en plus. Les accès finissent par revenir tous les deux ou trois mois. Mais il est bon de remarquer que cette mar-

che régulière peut être troublée par une foule de conditions accidentelles : lésions traumatiques, phlegmons, érysipèle, excès de table, etc., etc. Quelquefois la maladie se borne à un seul accès de goutte articulaire.

Le premier accès de goutte apparaît généralement d'une manière brusque et se localise dans l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. Plus tard, le nombre des articulations envahies peut augmenter; les petites sont attaquées les premières, puis les grandes, et presque toujours dans l'ordre suivant : d'abord les orteils, le dos du pied, les genoux; puis les mains, le poignet, les coudes; dans quelques cas rares enfin, l'épaule et la hanche.

M. Charcot résume ainsi dans son livre (*Maladies des vieillards*) les symptômes de la goutte aiguë.

1° L'invasion brusque est le caractère spécial de la douleur. Un Français cité par Watson, comparant cette sensation qu'il avait éprouvée aux effets d'une forte pression, disait qu'au premier tour de vis c'était le rhumatisme; mais qu'au second tour c'était la goutte.

2° L'œdème du membre vers le début de l'accès, la desquamation au déclin.

3° L'absence de suppuration.

4° Le siège spécial des accidents qui se localisent de préférence au gros orteil.

5° La réaction fébrile dont l'intensité est proportionnelle au nombre des jointures affectées, contrairement à ce que nous observons dans le rhumatisme articulaire aigu.

Enfin il faut tenir compte des phénomènes consécutifs. Le fait le plus saillant est le soulagement éprouvé par le malade à la fin de l'attaque : cette sensation de bien-être relatif correspond probablement à la destruction d'une certaine quantité d'acide urique.

La forme articulaire de la goutte est la plus commune dans la pratique et la plus facile à reconnaître; ses manifestations morbides

sont caractérisées par des dépôts d'urate de soude, soit à l'intérieur des jointures, soit dans les parties voisines. Mais indépendamment de ces manifestations articulaires, la goutte peut encore donner lieu à des affections viscérales nombreuses et variées, tantôt organiques, tantôt purement fonctionnelles.

La présence de l'acide urique dans le sang des goutteux peut être constatée au moyen d'un procédé décrit par Garrod sous le nom de *procédé du fil*. On dispose quelques grammes de sérum dans un verre de pendule et après y avoir ajouté quelques gouttes d'acide acétique, on y laisse tomber un fil. Au bout de quarante-huit heures, on peut constater à l'aide du microscope que des cristaux rhomboédriques d'acide urique se sont implantés sur le fil. Pour obtenir ce résultat, il faut que le sérum soit frais. La présence de matières albuminoïdes y développe une sorte de fermentation, et l'acide urique se décompose, en s'oxydant, en acide oxalique, en urée et en allantoïne. Ce procédé permet de déceler la présence d'un soixante-cinq millième d'acide urique dans le sang.

L'acide urique peut être constaté de la même manière, dans la sérosité des vésicatoires; toutefois sa présence fait défaut, même lorsqu'il existe dans le sang, si l'agent vésicant a été appliqué sur une partie enflammée.

Jamais au moyen de ce procédé on n'a pu constater la présence de l'acide urique dans le sang des sujets atteints de rhumatisme articulaire aigu (Garrod) ou chronique (Chareot). Toutefois l'excès d'acide urique ne constitue pas un caractère absolument pathognomonique de la goutte, puisqu'il peut se trouver dans la forme chronique de la maladie de Bright et dans certaines intoxications saturnines.

Ainsi l'analyse chimique et l'analyse microscopique ont démontré que chez les goutteux l'acide urique se trouvait en excès dans le sang, dans la sérosité des vésicatoires, et dans les tissus des articulations à l'état d'urate de soude.

Mais l'expérimentation sur les animaux et sur l'homme l'a fait découvrir dans bien d'autres tissus et dans plusieurs produits de sécrétion; ce qui indique qu'il tend à envahir presque tous les points de l'organisme, lorsque l'appareil urinaire, sa voie naturelle d'élimination, n'en débarrasse qu'incomplètement le plasma sanguin.

Il résulte des recherches de M. Gigot-Suard, que la peau est comme les surfaces articulaires une voie anormale d'élimination de l'acide urique, et que ce principe peut déterminer du côté du système cutané des altérations plus ou moins étendues.

Zalesky ayant lié les deux uretères chez des pigeons, des oies, des couleuvres, a constaté que presque tous les liquides et les tissus étaient chargés d'urate de soude. La membrane muqueuse de l'estomac et celle de l'intestin étaient rouges et enflammées. En outre, des amas d'urate de soude oblitéraient les follicules gastriques. Il y en avait aussi sur les membranes séreuses, dans la cavité des vaisseaux lymphatiques, dans la trame conjonctive du foie, dans les dernières ramifications bronchiques, sur l'endocarde principalement, aux appareils valvulaires, dans la bile, etc., etc.

On a trouvé l'urate de soude dans la sclérotique, les cartilages arthénoïdes (Garrod), dans la paroi des tubes bronchiques (Bence Jones), dans les parois des veines et des artères, dans l'épaisseur des filets nerveux (Schroeder Van der Kolk), dans le tissu cellulaire sous-cutané, les couches profondes du derme et le névrilème (Cornil et Charcot), dans la sérosité sous-arachnoïdienne (Cornil), dans des plaques dites athéromateuses de l'aorte (Landerer, Bence Jones, Bramson), dans des plaques ostéoformes provenant des valvules mitrales (Lobstein, Samuel Edwards), dans la salive et les mucosités bronchiques (Gigot-Suard).

Il est facile de comprendre, après cet aperçu rapide, comment des phénomènes morbides peuvent se développer dans nos organes intérieurs, sous l'influence immédiate de la diathèse goutteuse;

on comprendra aussi combien ces affections doivent être variées et par leurs symptômes et par leur siège.

Elles ont, en effet, un caractère essentiellement mobile; elles apparaissent et disparaissent subitement; elles peuvent coexister avec les accidents articulaires, les précéder (goutte larvée) ou les suivre (goutte remontée). On les voit souvent alterner avec eux (goutte mal placée).

Mais la goutte larvée peut-elle exister indépendamment de la goutte articulaire? La chose est vraisemblable, dit M. Charcot, mais de combien de difficultés la démonstration n'est-elle pas entourée?

Goutte irrégulière.

La goutte articulaire est celle dont on est malade; la goutte anormale celle dont on meurt. (MUSGRAVE.)

Les manifestations de la goutte irrégulière sont très-nombreuses, et, malgré tout l'intérêt que présente leur étude, je ne pourrai guère qu'énumérer les différentes affections qu'on peut lui attribuer. J'insisterai particulièrement sur un cas de goutte remontée à l'estomac que j'ai observé, et qui s'est terminé par la mort.

Stoll et Garrod ont signalé une affection assez rare de l'œsophage consistant en une constriction spasmodique de ce conduit et pouvant s'opposer au passage du bol alimentaire; un accès de goutte amène la résolution de cet état.

L'estomac est un des organes qui se trouvent le plus souvent sous le coup de la diathèse urique. Les gouteux sont affectés habituellement d'une dyspepsie particulière accompagnée souvent d'accidents nerveux. Garrod décrit ainsi cet état. « Il y a de la cardialgie, des éructations, des oppressions et souvent de la somnolence après les repas. On éprouve un sentiment de plénitude à l'épigastre, quelquefois en outre cette région est douloureuse. La région hépatique est

quelque peu tuméfiée; le bord du foie s'abaisse au-dessous des côtes et se montre sensible à la pression. La langue est chargée, rouge à la pointe et sur les bords. En même temps la bouche est amère et pâteuse. La salive paraît souvent plus visqueuse qu'à l'état normal.

Il y a habituellement de la constipation, les matières fécales sont dures; elles présentent tantôt une coloration très-foncée, tantôt grisâtre et comme argileuse. Cette dernière circonstance indique une insuffisance de la sécrétion biliaire. L'urine est rare, haute en couleur, très-acide. Par le refroidissement, il s'y forme un dépôt abondant d'urates ou un sédiment composé d'acide urique cristallisé et dont la coloration varie du rouge-brique au jaune pâle. »

Il y a des gouteux qui éprouvent un dégoût profond pour toute espèce de nourriture; d'autres sont sujets à des vomissements incoercibles.

Ces troubles de l'estomac précèdent quelquefois les accès et peuvent se développer avant toute affection articulaire (goutte larvée de l'estomac). Chez un grand nombre de sujets aussitôt que les jointures sont prises, les troubles gastriques éprouvent un amendement notable.

Lorsqu'ils succèdent aux accidents articulaires, on les désigne sous le nom de goutte rétrocedée ou remontée à l'estomac. C'est dans ces cas que l'on observe souvent des symptômes graves qui se terminent quelquefois par la mort, et qui surprennent d'autant plus, qu'ils se développent souvent sous l'influence de causes légères. La goutte peut remonter d'elle-même (Guilbert), mais le plus souvent ce déplacement a été provoqué par l'impression du froid, une émotion vive, une indigestion, ou un traitement intempestif.

Garrod cite le cas d'un gentleman gouteux depuis longtemps, qui ayant été exposé au froid sur les bords de la mer, tomba rapidement dans un état de prostration profonde et mourut.

Dans la *Gazette médicale de Lyon*, 1862, le Dr Potton cite un cas

de goutte rétrocedée à la suite de l'usage du vin d'Anduran; il survint des accidents cholériformes, qui se terminèrent par la mort.

Dans le Bulletin de la Société anatomique, novembre et décembre 1873, M. Budin publie l'observation d'un individu qui, à la suite de l'usage immodéré de la liqueur de Laville, fut pris de vomissements incoercibles et mourut. Voici cette observation:

Le 20 octobre 1873, entré à l'hôpital Saint-Antoine, salle Saint-Eloi, n° 21 (service de M. D^r Gombault), le nommé D..., ébéniste, âgé de 60 ans, ayant depuis un mois de la gastralgie et des vomissements incoercibles.

Cet homme a la goutte depuis vingt ans, il est grand et fort, et dans l'intervalle des accès il est toujours bien portant. Il a bu beaucoup autrefois, alors qu'il voyageait pour son commerce, et il y a six ans, à la suite d'atroces souffrances, il a expulsé par l'urèthre un calcul allongé assez volumineux. Depuis il a eu quelques hématuries auxquelles il n'a attaché que peu d'importance; ses urines laissent encore déposer fréquemment un précipité rouge-brique abondant. Il dit n'avoir jamais eu la syphilis. Il ne peut fournir de renseignements précis sur la santé de son père; l'aîné de ses fils, qui est âgé de 29 ans, a déjà eu quelques accès de goutte.

Chez lui les attaques revenaient assez souvent, l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit est du reste volumineuse et déformée; l'articulation du genou du même côté renferme une petite quantité de liquide, et l'articulation de la première phalange de l'index droit avec la seconde est aussi volumineuse et sensible à la pression. Comme les accès de goutte étaient très-aigus et violents le malade essayait de calmer ses douleurs en prenant de la liqueur Laville en quantité considérable. Il absorbait en une seule journée une demi-bouteille ou même une bouteille?

Vers la fin de septembre un nouvel accès étant survenu, il prit son spécifique habituel. Ses douleurs articulaires furent en partie calmées, mais il éprouva de vives souffrances à la région épigastrique, et il commença à vomir d'une façon presque continue.

Il ne pouvait prendre aucune boisson, aucun aliment sans les rejeter immédiatement. Malgré l'application d'un vésicatoire au creux épigastrique, les vomissements ne cessant pas, il se décida à entrer à l'hôpital.

27 octobre. A la visite du soir on le trouve assis dans son lit ayant depuis midi rempli une cavette et voulant malgré tout continuer à boire tant sa soif était vive. La pression au niveau de l'estomac est très-pénible et le malade se plaint de douleurs au niveau des insertions du diaphragme. Ces douleurs sont nettement locali-

lisées et ne s'irradient pas. Il n'y a jamais eu de sang ni dans les selles ni dans les vomissements. Le facies est rouge, la céphalalgie est intense; la pupille gauche est plus resserrée que la droite; les poumons ne sont le siège d'aucun bruit anormal; on n'entend aucun bruit de souffle cardiaque. La peau n'est pas chaude, la température est normale, le pouls est irrégulier comme rythme et comme intensité. L'urine est claire, elle ne contient pas de sucre mais un peu d'albumine.

Traitement. — Limonade et bouillon avec glace; gouttes noires anglaises.

Les vomissements continuant le 20, on supprima toute boisson, on permit seulement de la glace au malade. La quantité des matières vomies fut alors moins considérable, mais elles devinrent noirâtres, sanguinolentes et très-épaisses.

Le 31. Les vomissements et la gastralgie persistaient; le malade tombait dans un état continu de somnolence, il prononçait des paroles incohérentes et sa respiration devenait pénible. Le soir, température axillaire, 38°.

1^{er} novembre. Comme il n'avait pas uriné depuis la veille, on le sonda et on retira de la vessie 1 litre environ d'une urine claire et transparente; analysée, elle contenait 2 gr. d'albumine par litre et 14 d'urée. Température axillaire, 37°.

Le 2. L'état du malade s'aggrave. Il ne vomit plus, car il ne boit pas. Les matières qu'il rejette sont purulentes et d'un gris noirâtre; on n'entend rien d'anormal dans la poitrine. Il est très-affaibli, il délire, son pouls est toujours irrégulier; la sensibilité et la contractilité sont intactes. Température axillaire, 37°, 2. Il succomba dans la nuit du 2 au 3 novembre.

Autopsie. — La famille s'étant d'abord opposée à l'autopsie, on ne put la pratiquer que le 4 novembre à trois heures et demie du soir, trente-neuf heures après la mort.

Membres. — Dans les articulations tarso-métatarsienne et métatarso-phalangienne du gros orteil droit on trouve les cartilages incrustés d'une matière blanche, abondante, légèrement brillante. On trouve la même substance à la face postérieure de la rotule et sur la partie correspondante des condyles du fémur. Les articulations du gros orteil et du genou gauches ainsi que de l'index droit et des pouces, paraissent saines.

Il n'existe aucun dépôt tophacé périarticulaire. Non-seulement les surfaces articulaires des métatarsiens et de la première phalange du gros orteil droit sont atteintes, mais encore le tissu osseux lui-même. Nous avons pratiqué l'examen histologique avec notre excellent collègue et ami M. Durat, il a porté sur deux points, sur les cartilages et sur le tissu osseux.

Les dépôts uratiques des cartilages articulaires forment des groupes distincts. Ils ne sont point disséminés dans toute l'épaisseur de la couche du cartilage articu-

laire; ils répondent aux dépôts crayeux qu'on aperçoit à l'œil nu. Souvent, à leur niveau, le cartilage articulaire a diminué d'épaisseur et parfois même le dépôt uratique est en contact direct avec le tissu osseux lui-même. Les cartilages sont comme érodés en ces points.

A l'examen histologique on trouve que ces cartilages articulaires sont le siège d'une abondante prolifération des capsules. Celles-ci au voisinage du tissu osseux forment de longues traînées parallèles, dirigées perpendiculairement à la surface de l'os et très-rapprochées les unes des autres. A la partie moyenne, les capsules cartilagineuses semblent plutôt gonflées et remplies de cellules fines, et n'ont aucune direction déterminée. Tout à fait à la surface, au contraire, les capsules sont dirigées horizontalement, elles forment des séries parallèles à la face articulaire.

Au niveau du cartilage de conjugaison, on trouve d'énormes capsules cartilagineuses contenant trois ou quatre noyaux remplis comme la cellule elle-même d'abondantes granulations graisseuses. Les dépôts uratiques articulaires sont disséminés en plaques à la surface du cartilage. Ces plaques apparaissent noirâtres et leur nature est facilement reconnaissable à la partie profonde, grâce à la présence des aiguilles cristallines longues et fines qui les débordent. On rencontre aussi des aiguilles disséminées à une certaine distance de ces plaques. Au milieu des érosions du cartilage articulaire, on ne remarque pas une prolifération plus considérable des capsules; la matière fondamentale semble plus tassée, elle se colore plus vivement et présente parfois des échancrures de formes diverses qui semblent dues à des nécroses partielles du tissu. Au voisinage de l'articulation, le tissu osseux est le siège d'altérations semblables à celles que nous allons décrire immédiatement.

Si l'on fait une coupe longitudinale de la première phalange du gros orteil ou du premier métatarsien on trouve que le tissu compact a diminué d'épaisseur, que les aréoles du tissu spongieux sont considérablement agrandies et remplies d'une graisse jaunâtre. Dans certains points de la diaphyse l'aspect change, il y a des plaques d'une teinte rouge dont le centre est généralement occupé par des arborisations vasculaires très-remarquables.

Au microscope on reconnaît: 1° que les aréoles du tissu spongieux très-agrandies sont occupées presque exclusivement par des vésicules adipeuses. On y trouve çà et là quelques tractus conjonctifs, mais nulle part il n'y a de prolifération nucléaire. On trouve, en outre, de nombreux cristaux de margarine, soit dans l'intérieur des vésicules, soit à l'état libre.

2° Les travées osseuses sont considérablement diminuées de volume. Leurs

ostéoplastes sont remplis de fines granulations qui disparaissent en partie dans le chloroforme; un certain nombre ont même augmenté de volume et perdu leurs prolongements. Autour d'eux la substance fondamentale du tissu osseux s'est éclaircie, surtout après l'action du chloroforme. Il semble que le territoire correspondant à chacun des ostéoplastes et privé de sucs nutritifs se soit résorbé en grande partie. Ce qui pourrait confirmer cette opinion, c'est qu'en d'autres points les corpuscules, ainsi modifiés, paraissent très-rapprochés et forment des îlots qui tranchent par leur teinte foncée sur le reste du tissu. Cet effet n'est pas dû à une plus grande épaisseur de la coupe, tout étant vu sur le même plan, sur le bord des travées on observe de nombreuses dentelures.

3. Nous avons examiné enfin un des vaisseaux qu'on voyait à l'œil nu dans la diaphyse de l'os. Ses ramifications étaient entourées de débris du tissu osseux qu'on avait arrachés en l'enlevant. Dans le reste de son étendue, il était enveloppé de nombreuses cellules adipeuses contenant des cristaux de margarine. Il semblait que le tissu osseux qui l'entourait eût mis, en se résorbant, la paroi du vaisseau à découvert. C'est ce qui avait donné lieu aux nombreuses arborisations qu'on remarquait à l'œil nu sur la coupe de la phalange. Nous avons, du reste, remarqué que beaucoup de capillaires, occupant les canaux de Havers, avaient été mis à découvert par le même procédé.

Tronc. — Il existe une épaisse couche de tissu adipeux. Les cartilages costaux sont ossifiés; la *plèvre* est vide de liquide, sans adhérences; le *poumon* n'est le siège que d'un peu de congestion et d'œdème hypostatique. Dans la trachée et dans les bronches on ne trouve rien d'anormal.

Pas de liquide dans la cavité du *péricarde*. Le cœur est mou, flasque, son tissu musculaire a une teinte légèrement feuille-morte. Il n'existe aucune lésion des valvules auriculo-ventriculaires ou sigmoïdes, soit à droite, soit à gauche.

L'*aorte* offre un diamètre plus large que par le diamètre normal, toute sa surface interne est infiltrée d'une substance blanche, très-dure, formant des plaques irrégulières. Ce sont des plaques calcaires, ainsi que l'a prouvé l'examen fait par notre collègue M. Hirne. Au microscope on constate la présence de dépôts calcaires dans la tunique interne et dans la tunique moyenne. Cette altération envahit non-seulement la crosse, mais encore l'aorte thoracique, l'aorte abdominale et un peu les gros troncs qui en partent.

Dans la cavité *abdominale*, l'*estomac* a son volume normal, il n'est pas distendu, mais flasque. Séparé et ouvert, il contient dans son intérieur une substance grisâtre, purulente et mêlée de sang, analogue à celle qui avait été rejetée pendant la vie. On trouve sur toute l'étendue de la muqueuse une coloration ardoisée et par

places, surtout au niveau des plis, des arborisations vasculaires, très-intenses, donnant à la muqueuse une couleur rouge vif. Il n'y a aucune érosion. A la coupe on constate l'existence de vaisseaux volumineux, distendus par des caillots, sans qu'il y ait sortie du sang hors de leur canal. On pouvait suivre ces vaisseaux depuis la couche péritonéale jusqu'à leurs ramifications dans la couche muqueuse. L'intestin n'est le siège d'aucune lésion.

Le foie paraît normal, la vésicule biliaire ne contient pas de calculs. La rate est volumineuse.

Les deux reins sont essentiellement différents, le droit est très-petit, enveloppé dans un tissu cellulo-adipeux très-abondant dont on ne peut le séparer qu'en l'enlevant hors de la capsule; il mesure 6 millimètres de longueur; il est rouge et granuleux à la surface, ayant été incisé suivant sa longueur, on voit que sa substance corticale est réduite à une faible épaisseur.

Les calices et le bassinot sont remplis par un sable assez fin d'un jaune d'or. Ce rein est le siège d'une néphrite interstitielle parvenue à la phase scléreuse. Les tubuli dans la substance corticale sont entourés de couronnes de tissu conjonctif fasciculé.

Le rein gauche, au contraire, est très-volumineux, il mesure 14 centimètres de longueur. Dans ses calices on trouve quelques grains jaunâtres plus gros qu'une tête d'épingle. Dans un des calices il y a un calcul présentant le volume et la forme d'une fève. On trouve dans les pyramides des paillettes blanches, brillantes, parallèles à la direction des canaux urinaires; ces paillettes, visibles à l'œil nu, sont bien plus aisément distingués à la loupe.

A l'examen microscopique, on constate l'existence d'une néphrite interstitielle, à la période aiguë; elle est caractérisée par la présence d'une quantité considérable de noyaux dans les espaces qui séparent les tubes rénaux les uns des autres. Ces espaces de séparation ont une étendue quatre ou cinq fois plus grande qu'à l'état normal. Sur des coupes transversales, on aperçoit une quantité considérable de tubuli dilatés et remplis par des cylindres hyalins. D'autres tubuli, au contraire, sont remplis par des cellules épithéliales en dégénérescence graisseuse.

Dans la région des pyramides on trouve des amas allongés de cristaux d'acide urique. Ils sont dirigés dans le sens des tubuli, et, à un fort grossissement, on reconnaît sur leurs bords la présence d'aiguilles prismatiques très-fines. Ils semblent partir de l'intérieur même des tubuli. En revanche on ne rencontre pas dans cette région des pyramides, l'abondante prolifération nucléaire de la substance corticale. La vessie est remplie d'urine et ne renferme aucun calcul.

Cavité crânienne. — Les méninges sont congestionnées, leurs vaisseaux con-

tiennent une certaine quantité de sang, surtout ceux qui occupent la région occipitale. La substance cérébrale offre un léger piqueté rouge; il n'y a pas de liquide dans les ventricules. Le cervelet, la protubérance, le bulbe, ne présentent rien d'anormal.

Le cas actuel est, pour M. Charcot, un exemple de ce que l'on appelle la goutte remontée; il est évident pour lui que, sous l'influence de certains médicaments, on peut voir un accès de goutte arrêté et observer ensuite des accidents.

OBSERVATION. — J'ai moi-même observé un cas grave de goutte rétrocedée semblable sous bien des rapports au précédent, mais je ne pourrais pas affirmer si c'est à la médication ou à l'impression du froid qu'il faut attribuer l'invasion brusque des accidents que j'ai remarqués. En effet, quelques jours avant leur apparition le malade qui fait le sujet de cette observation avait eu un léger accès de goutte au médius de la main gauche, et l'inflammation avait presque complètement disparu au bout de quarante-huit heures sous l'influence d'un vin de colchique et de café vert. Il ne restait plus aucune trace de cette attaque, lorsque un matin au moment de se mettre à table, il éprouva un tel dégoût que la vue seule des aliments provoquait des nausées. La veille, après une longue course à cheval, il avait peut-être eu froid, mais la nuit avait été bonne et l'on ne pouvait s'expliquer ce trouble subit de l'estomac. Dès les premiers jours, il y eut impossibilité pour le malade de prendre la moindre nourriture, et les jours suivants il ne put supporter que quelques cuillerées de bouillon; tout autre aliment amenait des nausées et des vomissements. Le malade ne ressentait aucune douleur, il y avait seulement de la lassitude, de l'abattement, de l'oppression. Puis survint une difficulté très-grande pour respirer. Une petite toux sèche, précipitée, une sorte de *hem se* se manifestait toutes les fois que le malade voulait parler et le fatiguait tellement qu'il lui était impossible d'achever les phrases commencées. Le malade attribuait lui-même cette difficulté de parler à un état de spasme de l'organe de la phonation.

Il ressentait au larynx un peu de picotement et l'air en passant produisait un léger bruit; mais la respiration se faisait encore bien, et le murmure vésiculaire s'entendait dans toute la hauteur de la poitrine.

Chez ce malade, gouteux depuis longtemps, le cœur avait précédemment présenté des symptômes d'une lésion organique, et actuellement les battements étaient irréguliers, mal frappés; il existait en outre un bruit de souffle au premier temps et à la base. Le pouls était petit, irrégulier et fréquent.

Des vésicatoires appliqués au niveau de la fourchette sternale, et à la région précordiale ne produisirent aucun effet. Une éruption d'eczéma au nez et au scrotum qui apparut dix à douze jours après le début des premiers accidents n'amena aucun soulagement.

La respiration devenait de plus en plus difficile; par moments le malade était menacé d'être suffoqué. Bientôt les accidents s'aggravèrent et après une nuit terrible, pendant laquelle il était obligé de se cramponner aux objets voisins pour dilater sa poitrine, des sueurs profuses, visqueuses, froides, s'établirent et parurent amener un peu de calme. Mais la faiblesse était extrême; le malade épuisé était à bout de forces et il s'éteignit lentement sans secousses, ayant conservé son intelligence jusqu'au dernier moment. La maladie avait duré une vingtaine de jours.

La multiplicité des symptômes observés dans ce cas ne me permet pas de préciser le siège des lésions et je ne suis pas autorisé à dire si c'est l'estomac plutôt que le cœur ou le larynx qui, troublé dans ses fonctions, a déterminé la mort. C'est bien par des troubles gastriques que la maladie a débuté, mais c'est à la suffocation que le malade paraît avoir succombé. Il faut remarquer en outre que, pendant tout le cours de la maladie, la nourriture avait été insuffisante.

Je suis porté à croire que, dans les cas mortels de la goutte rétro-cédée, c'est à la généralisation des lésions dans plusieurs organes importants et au trouble porté dans presque toutes les fonctions qu'est dû le résultat final, plutôt qu'à la lésion profonde d'un seul organe.

Il est bien probable que chez les sujets atteints de goutte depuis longtemps, il se produit des lésions permanentes de l'appareil digestif, et les expériences de Zalesky d'une part, et d'autre part les autopsies pratiquées chez des goutteux ayant souffert de ces organes, tendent à confirmer cette manière de voir; mais la mort me paraît être plutôt le résultat d'un empoisonnement de l'organisme par l'acide urique.

M. le professeur Bouchardat admet que, sous certaines influences, l'acide urique en excès dans le sang peut se décomposer et donner

naissance à de l'acide oxalique, l'un de nos plus dangereux poisons. Que cet acide soit produit en quantité suffisante et il en résultera tout naturellement un véritable empoisonnement.

Rien, en effet, ne ressemble plus aux phénomènes produits par l'absorption de l'acide oxalique sur le cerveau, la moelle épinière et le cœur, que certains cas de goutte anormale, rétrocedée ou remontée.

Dans une observation de M. Castelnau (*Arch. gén. de méd.*, 4^e série, t. III, p. 285), la mort paraît avoir été produite par un trouble fonctionnel des muscles respiratoires, suffisant pour déterminer l'asphyxie. Or, suivant M. Devergie, c'est ainsi que meurent souvent les animaux auxquels on fait absorber de l'acide oxalique.

Dans le *Dictionnaire de médecine*, à l'article *Goutte*, il est dit que la dyspnée est une des incommodités qui paraît le plus souvent compliquer les affections gouteuses.

Dans l'observation que j'ai citée, il y a eu des troubles du côté des organes digestifs, il y en a eu au cœur; la gêne de la respiration était due ou bien à un état spasmodique du larynx ou à une lésion organique de cet organe. Les reins fonctionnaient mal; les urines étaient rares, hautes en couleur, laissant déposer un sédiment rouge-brun. La peau elle-même a été influencée par la diathèse urique. Ce sont ces considérations qui me portent à croire qu'il y a pour ainsi dire saturation de l'organisme par un excès d'acide urique et que, lorsque la maladie en est arrivée à ce point, toutes les fonctions sont entravées dans leur exercice et la vie devient impossible.

Le foie est rarement sain dans la goutte, a dit Scudamore; mais on ne connaît pas encore les caractères anatomiques de cette affection, et les lésions hépatiques que l'on rencontre chez les gouteux se rattachent presque toujours à l'alcoolisme.

La goutte a une influence considérable sur les affections du cœur;

mais, dans ces cas, il est bien difficile de se rendre compte de la part qui revient à la goutte, à l'alcoolisme ou à la maladie de Bright. M. Charcot pense que bon nombre des faits dans lesquels la mort est attribuée à la *goutte remontée au cœur* ne sont que des cas de dégénération graisseuse de cet organe.

Dans les affections du système nerveux, dit M. Charcot (*Maladies des vieillards*), on voit la goutte et le rhumatisme marcher parallèlement. Il existe, dans l'une et l'autre de ces maladies, de la céphalalgie, du délire, des convulsions sous forme choréique dans le rhumatisme, épileptiformes dans la goutte. L'apoplexie rhumatismale se retrouve sous forme de stupeur dans la goutte. On sait qu'il existe une folie rhumatismale; il en serait de même pour la goutte, suivant Garrod; mais M. Baillarger n'en a jamais rencontré d'exemple. Il faut remarquer que le rhumatisme a la priorité dans la céphalalgie, le délire, l'apoplexie, les convulsions et la folie: l'aphasie ne se retrouve que dans la goutte. Les troubles encéphaliques ont, en général, moins de gravité dans la goutte que dans le rhumatisme.

L'influence de la goutte sur les maladies de la moelle épinière est une question encore litigieuse et M. Charcot fait observer qu'il ne faut pas confondre avec une lésion de cet organe, la faiblesse qui succède aux attaques intenses de la goutte articulaire.

On a signalé un *asthme goutteux*, une *pleurésie*, une *pneumonie* goutteuse. Mais ces deux dernières affections peuvent coexister avec la goutte sans exercer aucune influence les unes sur les autres.

Les affections urinaires sont fréquentes chez les goutteux et deviennent presque la règle à une certaine époque de la maladie, tandis qu'elles sont rares dans les diverses formes de rhumatisme articulaire chronique. Érasme écrivait à son ami: « J'ai la néphrétique et tu as la goutte; nous avons épousé les deux sœurs. » Il y a un proverbe qui dit: « La goutte produit la pierre. » En effet la

gravelle, la pierre se rencontrent souvent chez les gouteux ; cependant elles ne leur appartiennent pas d'une manière exclusive. Le rein gouteux est le siège d'altérations offrant des caractères qui ne laissent subsister aucun doute sur leur origine : ce sont des dépôts d'urate de soude disséminés dans le parenchyme rénal et dans l'intérieur des tubuli. Une fois constituée, la néphrite de la goutte ne diffère que bien peu par ses symptômes de la maladie de Bright ordinaire.

La goutte vésicale a été signalée par divers auteurs (Scudamore, Todd), vessie irritable des anglais, *irritable bladder*.

Quant à l'urétrite, il est bien probable qu'on avait affaire à un simple écoulement blennorrhagique.

Indépendamment des affections internes que nous venons de passer en revue et auxquelles on a donné le nom de *goutte viscérale*, il existe d'autres manifestations de la même maladie qui, sans envahir les organes intérieurs, se localisent cependant ailleurs que dans les jointures. On les voit occuper les tendons, les muscles, et donner lieu à des crampes souvent très-doulooureuses, au lumbago ; des douleurs très-vives se manifestent aussi dans la poitrine, et occupent probablement les muscles intercostaux ou le tissu fibreux des parois thoraciques (pleurodynie gouteuse). Le trajet des nerfs est souvent le siège de douleurs très-vives chez les gouteux. Trousseau (*Cliniques de l'Hôtel-Dieu*) cite un cas de migraine alternant avec les manifestations articulaires de la goutte. J'ai pu observer, il y a quelque temps, une douleur siégeant sur le trajet du nerf sciatique, et ayant disparu rapidement sous l'influence d'un accès de goutte articulaire.

On rencontre souvent le psoriasis chez des sujets appartenant à des familles gouteuses ; on a vu l'eczéma coïncider et alterner avec les accès les mieux caractérisés de goutte. Sous le nom d'*herpétides*, M. Gigot-Suard (*l'Herpétisme*) décrit un nombre considérable d'affections cutanées ou autres n'ayant d'autre cause que l'altération du sang par les déchets de la désassimilation.

Outre les concrétions tophacées de l'oreille externe, il existe des altérations des osselets de l'ouïe. D'après M. Charcot (*Maladies des vieillards*), il paraît certain que les malades affectés de goutte chronique sont exposés à devenir sourds; mais on ne sait pas encore à quel genre de lésions attribuer ce nouveau genre de surdité.

La conjonctive, l'iris, peuvent être le siège de lésions chez les goutteux : on a signalé la conjonctivite et l'iritis alternant avec des accès de goutte, et devant être rapportées à cette maladie. Garrod a décrit une affection goutteuse de l'œil, dans laquelle la sclérotique enflammée présentait à sa surface des dépôts d'urate de soude.

Klein parle d'une amaurose causée par la rétrocession de la podagre, et guérie par les vésicatoires.

Stoll en cite deux cas (*Rat. med.*, t. V, p. 436). M. Patissier raconte l'histoire d'un goutteux qui, pendant dix ou douze jours, avait presque complètement cessé d'y voir, quand la goutte fut rappelée aux pieds, et fit disparaître cet accident. Réveillé-Parise (*Bull. gén. de chirurg.*, t. XI) cite des faits analogues.

OBSERVATION. — J'ai pu moi-même observer un goutteux chez lequel survint rapidement un affaiblissement considérable de la vue au point qu'il pouvait à peine se conduire lui-même. L'examen superficiel de l'œil ne pouvait en rien expliquer l'état de la vision; malheureusement on n'a pas fait l'examen à l'ophtalmoscope. Quoi qu'il en soit, à la suite d'un accès de goutte articulaire la vision est revenue à son état normal. Cette circonstance m'a porté à croire que le fond de l'œil pouvait bien être le siège d'une lésion particulière et ayant pour point de départ la diathèse urique.

Théories actuelles de la goutte.

... Prétendre connaître parfaitement la goutte serait étrangement s'abuser.

(TROUSSEAU, Cliniq. Hôtel-Dieu, 1863, t. III, p. 318.)

Il est hors de doute aujourd'hui que la goutte est due à une altération du sang par l'acide urique, et que les accès sont liés à la formation d'un dépôt d'urate de soude dans l'épaisseur des tissus liga-

menteux et des cartilages articulaires. Les expériences de Garrod, Bence Jones et Ranke, démontrent en outre que le sang des goutteux est chargé d'urates, tandis que celui des rhumatisants ne contient jamais un excès de ces sels. En suivant la méthode de Garrod, M. Charcot n'a jamais constaté la présence de l'acide urique, soit dans le sérum du sang, soit dans la sérosité des vésicatoires, chez les nombreux sujets atteints de rhumatisme articulaire chronique qu'il a examinés à ce point de vue à l'hospice de la Salpêtrière (Charcot, *Maladies des vieillards*).

Mais quelle est l'origine de l'acide urique? Les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point. Suivant Liebig, il se forme dans le sang lui-même aux dépens des matières albuminoïdes (*fibrine, albumine, globuline*) qui n'ont pas été suffisamment oxydées pour se transformer en urée. Il y a là excès des recettes sur les dépenses : on a trop mangé et pris trop peu d'exercice ; de là vient le développement de la goutte. Mais il est aujourd'hui démontré que, dans ces conditions, c'est l'urée qui augmente et non l'acide urique. Suivant Bischoff et Voit, ces deux produits résulteraient de la désassimilation des éléments qui composent les tissus, et ne se formeraient jamais directement dans le sang.

Les uns font provenir l'urée des muscles et l'acide urique des parenchymes viscéraux. En effet, on a trouvé ce dernier dans le foie, la rate, le cerveau, les poumons. D'autres font provenir les urates des cartilages et des tissus fibreux, où, en raison de leur peu de vascularité, le mouvement organique étant moins actif, l'oxydation s'y opère d'une façon moins complète.

Le professeur Robin admet que dans les tissus fibreux les matières albumineuses se transforment en *gétine* ; cette substance se dédouble à son tour en acide urique et en urates. Dès lors, si le mouvement de désassimilation qui donne lieu à ce dédoublement s'exagère, il en résultera une saturation du sang par ces produits, en d'autres termes, une diathèse urique.

M. Robin a trouvé l'acide urique dans le tissu fibreux normal; aussi l'état pathologique n'est pour lui qu'une simple exagération de ce qui existe à l'état de santé. Il s'explique de cette manière pourquoi les articulations sont le siège principal des lésions de la goutte; leur richesse en tissu fibreux les expose en première ligne aux atteintes de cette maladie.

D'après Zalesky, l'urée et l'acide urique se formeraient dans le rein même et probablement aux dépens de la créatine. Si on lie les uretères d'un chien on a une accumulation d'urée dans le sang; il n'en sera rien si on pratique l'extirpation du rein. Chez les reptiles, la ligature des uretères provoque une accumulation non d'urée, mais d'acide urique, tandis que l'ablation des reins ne produit rien de semblable.

On sait que la proportion de l'acide urique dans les urines augmente après un repas copieux, tandis qu'elle diminue sous l'influence du jeûne ou d'une nourriture simplement végétale. Une alimentation purement animale produit un accroissement de l'acide urique et de l'urée, mais surtout de l'urée.

On n'est pas encore complètement d'accord sur les effets de l'exercice. D'un côté, Lehman a établi que l'activité musculaire a pour effet d'augmenter la quantité d'urée et de diminuer la proportion de l'acide urique. D'un autre côté, Beneke, Genth et Heller ont trouvé qu'un exercice prolongé pendant trois heures avait pour effet d'amener une augmentation dans l'excrétion de ce produit.

Ranke a vu, de son côté, la proportion de l'acide urique diminuer très-légalement par le fait d'un exercice modéré, et s'accroître au contraire à la suite d'un mouvement musculaire qui aurait déterminé un sentiment marqué de fatigue dans les membres. En somme, pour peu que le travail soit violent ou de longue durée, il y a plutôt un accroissement qu'une diminution de l'acide urique.

On admet en général que plus l'activité respiratoire s'accroît, plus la quantité d'acide urique diminue, tandis que la proportion d'urée augmente.

D'après Bœcker (*Beitrag zur Heilkunde*, vol. I, p. 240), les boissons fermentées paraissent augmenter la production de l'urée et de l'acide urique, l'alcool et les boissons spiritueuses paraissent, au contraire le diminuer. Le thé et le café diminuent aussi la proportion de cette substance.

En somme, dit M. Charcot (*Maladies des vieillards*), les données de la chimie et de la physiologie contemporaines ne projettent pas encore une bien vive lumière sur le phénomène capital de la goutte, à savoir la présence de l'acide urique dans le sang.

M. Gigot-Suard (*l'Herpétisme*) considère la goutte comme une des manifestations de l'herpétisme, et par herpétisme, il entend la viciation du sang par certains principes excrémentitiels, tels que les acides urique, oxalique, hippurique, entraînant une série de phénomènes morbides qui se produisent, tantôt à la peau, tantôt du côté d'autres organes, alternativement ou simultanément.

Voici comment M. Gigot-Suard détermine dans quelles circonstances cette intoxication s'opère : « Il peut y avoir production exagérée des principes excrémentitiels dans le sang, par suite d'une anomalie des fonctions de nutrition. Alors l'urination, bien qu'elle s'accomplisse normalement, ne débarrasse pas entièrement le fluide nourricier de ces déchets de la désassimilation ;

La nutrition restant normale, c'est l'excrétion rénale qui est modifiée et qui ne suffit plus à la dépuración du sang ;

La nutrition et l'urination peuvent être troublées simultanément.

Les actes de la nutrition sont tellement complexes qu'il est très difficile de savoir si tel ou tel des phénomènes qui s'accomplissent dans le plasma et dans les hématies peut être enrayé ou troublé plutôt que tel ou tel autre, et à quelle influence cette perturbation est subordonnée.

C'est pourquoi M. Gigot-Suard pense que lorsqu'il s'agit d'une maladie constitutionnelle due, comme l'herpétisme, à une altération

du sang, il est plus rationnel, plus philosophique et plus conforme à l'état actuel de la science de dire, d'une manière générale, que cette anomalie a pour point de départ une modification, une perversion des fonctions de nutrition.

En somme, pour M. Gigot-Suard, la goutte, caractérisée par une prédominance exagérée de l'acide urique sur les autres principes excrémentitiels dans le sang (uricémie), ne constitue pas une maladie différente de l'herpétisme. Mais elle peut donner lieu à des localisations spéciales et caractéristiques du côté des articulations consistant surtout dans des dépôts d'urate de soude.

De son côté, Marchal de Calvi (*Tribune médicale*, 19 janvier 1872) envisageant la question à un point de vue plus général soutient, dans un article plein d'*humour*, que la goutte, l'arthritisme de Bazin, l'herpétisme de M. Gigot-Suard, le rhumatisme et le diabète sont des manifestations diverses d'une seule et même unité morbide, qui est l'*acidisme*.

Des expériences nombreuses, faites sur les animaux et sur l'homme, prouvent que l'acide oxalique, l'acide hippurique peuvent, comme l'acide urique, produire sur les articulations, sur la peau et d'autres organes des manifestations particulières que Marchal de Calvi attribue à l'acidisme. Mais, quel que soit le nom que l'on donne à la goutte, on ne peut encore expliquer, d'une manière satisfaisante, le phénomène capital de la maladie, c'est-à-dire, la présence en excès de l'acide urique dans le sang.

Quand l'accès de goutte est sur le point d'éclater, on peut expliquer les troubles nerveux, les accidents dyspeptiques que l'on remarque alors par la présence d'un excès d'acide urique, brusquement jeté dans le torrent circulatoire; on peut expliquer la prédilection de la goutte pour les articulations par le peu de vascularité et la réaction relativement peu alcaline des tissus qui les forment, deux circonstances favorisant les dépôts alcalins. C'est ainsi que l'articulation

métatarso-phalangienne du gros orteil est attaquée de préférence, soit comme étant la plus éloignée du centre circulatoire, soit comme étant sujette plus que les autres au traumatisme.

L'envahissement successif des articulations peut encore s'expliquer, jusqu'à un certain point; lorsque les dépôts se sont formés abondamment dans une jointure, on peut dire qu'il y a saturation dans ce point, et alors les autres articulations se prennent d'une manière plus ou moins régulière.

Mais comment se rendre compte de la douleur si vive, si spontanée, qui inaugure les accidents articulaires? Peut-elle être attribuée, comme le veut Garrod, à la présence des dépôts d'urate de soude dans l'épaisseur des cartilages et à la tension qu'ils déterminent? Comment expliquer la faiblesse extrême du membre affecté, persistant longtemps encore après la cessation des douleurs et la disparition des phénomènes inflammatoires?

Malgré les progrès de la science, bien des choses restent encore à élucider, et c'est pour cela que je répète avec Trousseau, que prétendre connaître parfaitement la goutte serait étrangement s'abuser.

Étiologie.

Avant d'aborder l'étude des causes de la goutte, je dirai quelques mots sur l'histoire pathologique et la géographie médicale de cette maladie.

Le goutte était connue dès la plus haute antiquité; les écrits d'Hippocrate, les travaux des médecins de l'antiquité, les œuvres des historiens et des poètes le prouvent abondamment. Elle était même alors très-fréquente, puisqu'au ^{III}e siècle, un édit de Dioclétien dispensait les gouteux des charges publiques. Au moyen âge les Arabes donnent encore des preuves de l'existence de la goutte et on peut constater que dans les temps modernes, elle est encore répandue dans toute l'Europe.

De nos jours, en ce qui concerne l'Europe, on voit la fréquence de la goutte baisser notablement à Rome, à Constantinople, en Hollande, en Belgique et en Suisse. D'après Corradi elle a même diminué en Angleterre et c'est à Londres où elle prédomine aujourd'hui. On la retrouve encore en France dans quelques provinces, la Lorraine et la Normandie surtout. En Allemagne elle est plus rare qu'en Angleterre, mais elle a conservé partout ses principaux caractères symptomatiques et est restée fidèle à son type primitif.

La goutte n'existe guère que dans les régions tempérées; près de l'équateur et sous les tropiques elle est à peine connue. Aux Indes elle atteint quelquefois les Anglais et épargne les naturels du pays. En Égypte elle n'atteint que les Européens. Au Brésil elle est à peu près inconnue. Cette prédilection pour certains individus à l'exclusion des autres, se trouvant cependant exposés aux mêmes influences climatiques, s'explique par la différence qui existe entre leur manière de vivre. Ainsi, en Égypte, les Turcs qui méprisent les prescriptions du Coran sont atteints aussi bien que les Européens, tandis que les fellahs jouissent d'une immunité complète.

La diminution de la goutte en Europe est peut-être due à une cause semblable. Corradi admet que l'affaiblissement de la goutte résulte de l'adoucissement de nos mœurs et d'une meilleure hygiène alimentaire. Il est certain que sous ce rapport, nos habitudes ont bien changé, dit M. Charcot (*Maladies des vieillards*). Les soupers de Lucullus ont disparu depuis bien des siècles; nous n'avons plus l'héroïque appétit des preux du moyen âge, et il n'est plus de mode aujourd'hui de se réunir, comme aux festins des Burgraves,

Autour d'un bœuf entier, servi sur un plat d'or.

Les causes de la goutte peuvent être divisées en causes prédis-

posantes et en causes occasionnelles. Les premières sont inhérentes à l'individu, causes *individuelles*, ou dépendent des conditions extérieures dans lesquelles il se trouve, causes *hygiéniques*.

Causes individuelles. Spontanéité. — Il est incontestable que la goutte peut se développer spontanément; les faits rapportés par les auteurs en font foi. M. Charcot dit avoir rencontré des cas de cette espèce, et dernièrement aux leçons cliniques que ce professeur faisait à la Salpêtrière, il nous a montré la matière tophiacée provenant de la main d'une femme goutteuse, chez laquelle il n'y avait aucun antécédent héréditaire. Cependant quelques auteurs nient la spontanéité du développement de la goutte et pensent que dans ces cas la prédisposition héréditaire a été méconnue ou mal cherchée. Certains individus ne voient apparaître les premiers accidents de la goutte que dans un âge avancé, et ils ont pourtant donné naissance à des enfants chez lesquels la maladie s'est manifestée plus tôt que chez le père; que celui-ci fût mort avant l'apparition des premiers accès de goutte, et il aurait été bien difficile de voir chez les enfants une prédisposition héréditaire.

Toutefois l'acide urique se trouvant à l'état normal dans le sang, il n'est pas étonnant que l'excès de production ou le défaut d'élimination de ce produit venant à en augmenter la quantité, on puisse voir apparaître les manifestations diverses de la diathèse goutteuse.

Hérédité. — L'hérédité réclame le premier rang parmi les causes prédisposantes de la goutte. Cullen prétendait même que la goutte était exclusivement héréditaire. Sur un total de 523 goutteux, Scudamore en a compté 309 qui pouvaient tenir la maladie du père, de la mère ou des grands parents. Sur 80 goutteux Patissier en a compté 44 accusant des prédispositions héréditaires, et la proportion trouvée par Garrod, dans sa pratique d'hôpital, est de 50 sur 100.

Il paraît que chez les individus qui ont des prédispositions héréditaires, la goutte apparaîtrait plutôt que chez ceux qui l'ont acquise; lorsqu'elle apparaît de bonne heure chez ces derniers il est facile d'en trouver l'explication dans les habitudes et le genre de vie.

Tous les auteurs reconnaissent le rôle important que joue la prédisposition héréditaire dans le développement de la goutte. Mais pour que cette influence ait lieu il n'est pas indispensable que les ascendants aient été goutteux. Les maladies en se transmettant peuvent subir des transformations. « On voit souvent un herpétique, dit M. Gigot-Suard (*Herpétisme*, p. 55, 1870), donner naissance à un tuberculeux, à un goutteux, à un rhumatisant, à un cancéreux. Réciproquement les diathèses goutteuse, rhumatismale, tuberculeuse et cancéreuse, engendrent fréquemment la diathèse herpétique. »

« L'hérédité morbide, dit M. Bouchut (*Hyg. de la 1^{re} enf.*, p. 64, 5^e édit., 1866), a une double expression, soit qu'elle transmette au produit une maladie semblable à celle de ses parents, soit au contraire qu'elle engendre une maladie de forme différente, tant par le siège que par les lésions anatomiques. Dans le premier cas, l'hérédité a lieu par similitude; dans l'autre, il y a hérédité par métamorphose. »

Sexe. — A l'inverse du rhumatisme, la goutte attaque bien plus rarement les femmes que les hommes. Cependant on voit des femmes devenir goutteuses de bonne heure, mais alors elles accusent généralement des prédispositions héréditaires. Sur les quatre-vingts cas rassemblés par M. Patissier, il en est deux seulement qui appartiennent au sexe féminin. En raison de leurs habitudes, les femmes sont beaucoup moins exposées que les hommes à contracter la goutte. Du reste, la menstruation opère chez elles pendant une bonne partie de la vie une dérivation puissante; et si les accidents goutteux se développent, c'est, comme le fait remarquer Hippocrate,

à l'époque de la ménopause : « Mulier podagra non laborat nisi ipsi menstrua defecerint. »

On ne saurait cependant admettre complètement cet aphorisme, car on voit quelquefois des femmes régulièrement menstruées présenter tous les signes de la goutte. Quand celle-ci est acquise chez elles on en trouve facilement l'explication dans leur manière de vivre. Si l'on en croit Sénèque, à l'époque de la décadence, les femmes romaines, livrées à toutes sortes de débauches, étaient devenues sujettes à la goutte, au même titre que les hommes.

Les auteurs ont remarqué que les femmes qui se rapprochent de l'homme par la taille, la voix, les habitudes, *viragines*, sont plus sujettes à la goutte que les autres femmes.

D'une manière générale, c'est surtout le forme asthénique de la maladie qui prédomine dans le sexe féminin.

Hippocrate disait que les eunuques ne devenaient jamais podagres ni chauves. Galien admet que du temps d'Hippocrate on était fondé à soutenir que les eunuques n'étaient pas gouteux ; mais que de son temps il n'en était plus de même, attendu que les eunuques s'adonnaient à l'oisiveté et à l'intempérance.

Age. — La goutte n'atteint généralement que les adultes : « Puer « podagra non laborat ante veneris usum, » a dit Hippocrate, et Sydenham n'a jamais vu un seul enfant ni un seul adolescent affecté de cette maladie. Arétée dit qu'elle est rare avant 35 ans. Heberden n'a jamais vu un accès de goutte bien dessiné avant la puberté.

Les jeunes gens peuvent quelquefois, au dire de Sydenham, être atteints de la goutte ; mais ils ont alors hérité de leur père cette fâcheuse maladie, ou se sont livrés de bonne heure et avec excès aux plaisirs de l'amour. Garrod cite un cas d'un jeune homme de 17 ans qui avait eu déjà deux accès de goutte à l'articulation métatarso-

phalangienne du gros orteil gauche. Il y avait chez lui prédisposition héréditaire.

Chez quelques sujets la goutte ne survient quelquefois qu'à un âge assez avancé. Garrod cite un cas où la goutte a apparu pour la première fois à l'âge de 70 ans; Blachmore rapporte qu'un gentleman très-vigoureux éprouva les premières atteintes de la maladie à 78 ans; Sydenham émet l'opinion que dans ces cas elle est moins violente.

La goutte héréditaire apparaît en général plus tôt que la goutte acquise. Dans un rapport lu à l'Académie de médecine, M. Patissier a donné comme moyenne l'âge de 34 ans pour les 34 cas de goutte héréditaire, et 38 ans, pour les 43 cas de goutte acquise. Garrod a obtenu des résultats semblables.

Un tableau dressé par Scudamore montre que la goutte apparaît le plus souvent dans l'âge adulte alors que le développement du corps est complet et à une époque où les forces n'ont pas encore commencé à décliner.

C'est entre 30 et 40 ans que la maladie apparaît dans le plus grand nombre de cas. A ce point de vue on peut remarquer aussi une différence entre la goutte et le rhumatisme; celui-ci se montre en effet rarement après 35 ans.

Tempérament. Constitution. — On ne sait encore rien de bien satisfaisant sur l'influence qu'exercent les tempéraments sur la production de la goutte. On a regardé comme plus exposés que d'autres les hommes d'un tempérament sanguin et bilieux, les sujets hémorrhoidaires, pléthoriques, en proie à des congestions habituelles; mais on a eu soin d'ajouter que les individus lymphatiques et nerveux n'en étaient pas exempts. Garrod dit avoir observé la goutte chez des sujets de toutes les constitutions.

Il y a cependant une certaine constitution acquise qui y prédispose manifestement, c'est celle qui résulte d'une vie oisive et d'une

nourriture succulente. Suivant Sydenham, les hommes gros et replets, ceux qui ont une vigueur considérable et un tempérament athlétique, y sont plus disposés que les gens d'une constitution maigre. Cullen (*Elém. de méd. prat.*, § 497) s'exprime ainsi à ce sujet : « Si, à la manière des anciens, il était permis de déterminer par certains termes les différents tempéraments, je dirais que la goutte est particulière aux hommes d'un tempérament cholérique-sanguin, et très-rare chez ceux d'un tempérament purement sanguin ou mélancolique. Néanmoins il est très-difficile de traiter cette matière avec une précision convenable. » Ailleurs (§ 496), il dit encore : « La goutte attaque spécialement les hommes dont le corps est robuste et gros, et ceux qui ont la tête grosse, qui sont pléthoriques et gras et ceux dont la peau est couverte d'un réseau muqueux épais et formant une enveloppe plus grossière. »

Dans son livre sur l'herpétisme, M. Gigot-Suard s'exprime ainsi page 57 : « L'herpétisme peut se développer à tout âge; cependant, on l'observe plus souvent dans l'adolescence, l'âge mûr et la vieillesse, que dans l'enfance. Les deux sexes et tous les tempéraments y sont exposés. Je ferai observer toutefois que les tempéraments exercent une certaine influence sur les localisations et les formes de la maladie. Ainsi le tempérament lymphatique prédispose aux manifestations cutanées et muqueuses; le tempérament sanguin, aux affections articulaires et musculaires, aux congestions, aux dilatations vasculaires; le tempérament nerveux, aux névralgies, aux névroses; il est bien entendu qu'il n'y a rien d'absolu dans tout cela. »

En résumé, l'étude des faits nous apprend que la goutte ne respecte aucun tempérament et peut se développer aussi bien chez les sujets affaiblis que chez les hommes vigoureux. Seulement le type de la maladie est modifié par les conditions générales de l'organisme. La forme sthénique se rencontre surtout chez les individus sanguins

et pléthoriques, la forme asthénique chez les femmes et les sujets nerveux.

Causes extérieures. Climats. Saisons. — Parmi les causes extérieures pouvant concourir à développer la goutte, on peut citer le climat sous lequel vit l'individu. Il a été dit plus haut que la goutte n'appartient guère qu'aux zones tempérées, et qu'elle semble fuir les régions tropicales. D'après un rapport du docteur Livingstone, elle est inconnue parmi les indigènes de l'Afrique centrale. Le docteur Muhry a rassemblé de nombreux documents qui témoignent que sous les tropiques, aux Indes en particulier, en Afrique, au Pérou, et surtout au Brésil, la goutte est rare, et même à peu près inconnue, non-seulement chez les indigènes, mais encore parmi les résidents européens.

En Turquie, en Chine et au Japon, c'est à peine si elle est connue. En Italie, elle se montre moins fréquemment qu'en France et en Angleterre. Mais cette immunité ne doit pas être toute mise sur le compte du climat. Les habitudes des indigènes, leur manière de vivre, leur régime peu azoté l'expliquent le plus souvent. Si la goutte est rare en Russie, en Pologne, en Irlande et en Ecosse, c'est que l'usage du vin et de la bière y est peu connu.

L'influence des saisons sur l'époque d'apparition des attaques est surtout bien marquée dans les premières périodes de la maladie, alors que deux accès consécutifs sont encore séparés par un long intervalle. Les anciens reconnaissent que la goutte éclate le plus souvent au printemps ou à l'automne. Sydenham place l'époque de de son apparition à la fin de janvier ou au commencement de février. Les observations de Garrod concordent avec l'opinion des anciens. Les manifestations de la goutte seraient relativement rares pendant les mois de l'été; mais rien n'est absolu dans cette manière de voir, et je pourrais citer des personnes qui ont éprouvé les accès les plus violents pendant les mois de juillet et d'août.

Alimentation excessive. Défaut d'exercice. Dyspepsie. — De tout temps on a reconnu qu'un régime trop succulent et une vie trop oisive favorisent le développement de la goutte, et de tout temps aussi on l'a vue prédominer dans les classes aisées, tandis qu'elle se rencontrait moins souvent chez les gens du peuple. « Divites plures interemit quam pauperes, plures sapientes quam fatuos, » a dit Sydenham.

L'état dyspeptique est très-souvent lié à la diathèse goutteuse, mais cet état est déterminé par des causes diverses, de sorte qu'il est difficile de démêler quelle est la part qui lui revient dans le développement de la maladie. Une alimentation excessive a souvent pour résultat la dyspepsie; et l'on sait aussi, d'un autre côté, que la grande abondance des aliments, principalement lorsqu'ils sont riches en azote, contribue à produire un excès d'acide urique, et par conséquent la goutte. Les expériences de Boussingault sur les animaux, et de Lehman sur lui-même, le prouvent d'une manière certaine. Du reste, toute cause capable d'entraver la digestion et l'assimilation, qu'elle dépende de la nature des aliments ou de l'état des organes digestifs, peut modifier en même temps la proportion de l'acide urique; et la goutte a toujours plus de tendance à se produire lorsque les fonctions digestives s'accomplissent mal. Sydenham admettait que la goutte provient de ce qu'il appelait une coction imparfaite tant des solides que des liquides.

« En jetant un coup d'œil sur les principales théories qui ont été émises sur la nature de la goutte, dit le Dr Bouloumie (*Dyspepsies, la gravelle et la goutte*, 1872), on embrasse les nombreuses causes qui peuvent lui donner naissance et les principaux symptômes qu'elle présente. On voit quelle importance est attribuée aux troubles digestifs dans la production de cette maladie et le retour de ses manifestations. »

On comprend, d'après ce qui vient d'être dit, pourquoi le défaut d'exercice prédispose à la goutte en temps qu'il agit sur les fonctions

digestives. Quant à l'influence que l'exercice peut avoir sur la formation et l'excrétion de l'acide urique, les résultats obtenus sont contradictoires. Certains auteurs ont noté une diminution, d'autres une augmentation de cet acide dans les urines sous l'influence de l'exercice.

Garrod fait remarquer que toutes les formes de dyspepsie n'ont pas la même influence sur le développement de la goutte ; que dans les unes, la formation de l'acide urique reste au-dessous du taux normal, tandis que dans d'autres, elle est excessive. C'est dans ces derniers cas, que l'on voit apparaître les manifestations de la goutte. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'une nourriture trop animalisée favorise le développement de cette affection et que les gros mangeurs sont souvent au nombre de ses tributaires.

Travaux intellectuels. Emotion. — Les travaux intellectuels, les émotions morales, une grande contention d'esprit, ont été regardés de tout temps comme pouvant déterminer les manifestations de la goutte. Toutes ces causes étant capables de troubler les fonctions de nutrition, il en résulte que plusieurs des principes de l'urine sont éliminés incomplètement, et qu'en outre, la formation de ces mêmes principes s'exagère. Or, ce sont là des circonstances bien propres à développer une altération profonde du sang.

Sydenham dans une lettre écrite au docteur Short dit avoir provoqué un accès de goutte très-violent, en concentrant trop fortement son esprit sur le traité qu'il avait entrepris, et chaque fois qu'il retournait à son travail, la goutte reparaisait aussitôt. Du reste, Sydenham se console d'être goutteux lui-même, en songeant que les gens éclairés sont plus disposés à contracter la goutte que ne le sont les sots.

On voit en effet en Angleterre les hommes politiques les plus distingués, devenir de véritables martyrs de la goutte. Au dire de Scudamore, les deux Pitt en étaient atteints ; le père n'était

cependant pas un adorateur de Bacchus; on ne saurait en dire autant du fils, mais tous deux étaient d'ardents travailleurs.

Les inquiétudes, les chagrins, peuvent concourir à développer la disposition gouteuse.

Excès vénériens. — Les excès vénériens, comme les autres causes débilitantes, en déprimant les fonctions du système nerveux, peuvent produire la goutte. Mais il est bien difficile d'établir d'une manière certaine la part qui leur revient, car ils sont le plus souvent accompagnés de débauches alcooliques qui, à elles seules, suffisent pour développer l'affection gouteuse. Si leur action est vraiment réelle, les eunuques seraient exempts de la goutte; et Galien nous apprend qu'au temps de l'empire romain, les eunuques adonnés aux plaisirs, ne jouissaient nullement d'une immunité à cet égard.

Boissons fermentées. « De toutes les causes qui disposent à contracter la goutte, dit Garrod (page 286), l'usage des boissons fermentées est sans contredit la plus puissante. C'est là, peut-être, une des vérités les mieux établies en médecine, et l'on est en droit de se demander si l'homme, privé de ces boissons, eût jamais connu la goutte. » « Quoique la gourmandise et la trop grande quantité de nourriture produisent assez souvent la goutte, dit Sydenham (§ 825), elle est encore bien plus souvent l'effet des excès de vin. »

Les boissons dont on fait usage généralement ne possèdent pas toutes au même degré le pouvoir de développer la goutte, et cette propriété ne doit pas être mesurée par la quantité d'alcool qu'elles contiennent. On a remarqué, en effet, que les liqueurs distillées et les spiritueux (rhum, eau-de-vie, whisky, genièvre, etc.), qui contiennent de 40 à 70 pour 100 d'alcool, sont impuissants à engendrer la goutte, tandis que les simples boissons fermentées (vin, bière, cidre), dont la richesse alcoolique varie de 4 à 20 pour 100, paraissent au contraire déterminer les manifestations de la maladie.

La goutte ne se rencontre guère chez les populations qui font un usage presque exclusif de l'eau-de-vie. En Suède où l'alcoolisme est si fréquent, d'après Magnus Huss, elle est inconnue ; il en est de même en Danemark, en Russie et en Pologne. En Écosse et en Irlande, où le peuple fait usage du whisky, elle est excessivement rare ; si on y rencontre quelques goutteux, ils appartiennent à la classe aisée, où l'on fait usage de bière ou de vin.

A Londres, où la classe ouvrière fait une consommation énorme de bières fortes (ale, stout, porter), la goutte est très-commune et on la rencontre fréquemment dans les hôpitaux. Un exemple emprunté à Budd (*Library of med.*, t. V, p. 218) met en lumière l'influence exercée par ce genre de boissons. Il existe à Londres un corps d'ouvriers employés sur la Tamise à extraire le sable. En raison de ce travail, excessivement pénible, chaque homme reçoit par jour de 9 à 13 litres de porter. Ces gens-là boivent en outre une grande quantité de spiritueux. La goutte est très-fréquente chez eux. C'est là, dit Budd, un fait très-intéressant, et qui semble démontrer que le travail musculaire, quelque intense qu'il soit, ne suffit pas à contrebalancer l'influence de doses aussi considérables de porter. Les ouvriers dont il s'agit sont presque tous des paysans irlandais, et, en conséquence, ils ne doivent que bien rarement être prédisposés par hérédité à contracter la goutte.

Garrod est arrivé de son côté au même résultat. Il a constaté que les employés des grandes brasseries étaient souvent frappés de goutte, et pourtant rien, dans leurs antécédents, ne pouvait expliquer cette prédisposition morbide, si ce n'est l'abus de l'ale et surtout du porter.

Parmi les bières, c'est en effet le porter et le stout qui paraissent avoir le plus d'influence sur la production des manifestations goutteuses. Je suis disposé à penser, dit Scudamore (*Traité sur la nature de la goutte*, t. I, p. 403, 1823), qu'en Angleterre, et particulièrement à Londres, la goutte est devenue bien plus fréquente dans les

basses classes, depuis l'usage très-général et très-abondant du porter. C'est un liquide très-nutritif qui, joint aux spiritueux et même à une quantité modérée d'aliments solides, peut être regardé comme très-propre à amener cette pléthore inflammatoire qui dispose à la goutte. » Todd émet une opinion semblable (*Clinical lectures urinary organs*, p. 400, 1857).

« Toutes les personnes qui font abus du porter, dit-il, souffrent tôt ou tard de la goutte.... La bière est, par excellence, l'aliment de cette maladie. »

Le porter est un mélange de plusieurs espèces de bières que l'on conserve longtemps après les avoir mélangées, pour pousser la fermentation jusqu'à ses dernières limites, et convertir tout le sucre en alcool. Mais, comme dès le principe, l'orge a été fortement torréfiée, elle contient peu de glycose au moment même où le travail commence ; de sorte que le porter et le stout, qui se fabrique de la même manière, ne sont pas aussi riches en alcool que les autres bières. Ce qui les caractérise essentiellement, c'est une tendance à la fermentation acétique ; elles sont en outre imprégnées d'un principe obtenu par la torréfaction des grains, qui n'est peut-être pas étranger à leurs propriétés pathogéniques (Ball).

Parmi les vins qui paraissent être les plus puissants à produire la goutte, il faut placer au premier rang le porto, le xérès, le madère, le marsala, dont on fait un grand usage en Angleterre dans quelques classes de la société. Ils renferment une quantité considérable d'alcool qui peut varier de 17 à 20 pour 100.

Les vins légers (Rhin, Moselle, Bordeaux, Champagne) sont loin d'exercer la même influence et ne paraissent produire la goutte que lorsqu'on en use avec excès. En France et dans la Prusse rhénane, le peuple boit du vin et cependant la goutte est rare chez lui. Le bourgogne, au contraire, qui ne contient guère plus d'alcool que les précédents, n'offre pas la même innocuité. Au dire de Scudamore, l'hermitage rouge et le bourgogne renferment la goutte dans chaque verre.

Le cidre paraît favoriser aussi le développement de l'affection goutteuse. En Normandie, où l'on fait un usage habituel de cette boisson, la goutte est plus fréquente que dans les autres provinces de la France. D'après Garrod, ce serait le cidre doux, n'ayant subi qu'une fermentation partielle, qui posséderait cette fâcheuse propriété.

Les recherches de Garrod sur la composition des diverses boissons fermentées et distillées, l'ont amené à conclure que ces dernières n'ont que peu d'influence sur le développement de la goutte ; au contraire, l'alcool, associé à d'autres substances, comme dans les vins et les bières, peut devenir une cause puissante de la goutte, et alors, plus les boissons sont riches en alcool, plus leur action, sous ce rapport, est énergique. Jusqu'à présent, dit-il, rien ne démontre que ce soit au degré d'acidité, à la présence du sucre ou de tout autre principe connu, que l'alcool doive d'acquérir dans les vins une influence particulière relativement au développement de la goutte. Les vins les moins acides, les liqueurs les moins sucrées, sont souvent, à cet égard, les plus funestes. En ce qui regarde spécialement la goutte, les boissons alcooliques qui ont la moindre tendance à provoquer la dyspepsie, et celles qui agissent à la manière de diurétiques, sont moins à redouter que les boissons qui jouissent de propriétés opposées.

La propriété qu'ont les boissons de produire la goutte pourrait s'expliquer par l'influence qu'elles exercent sur l'excrétion de l'acide urique. Malheureusement, on ne connaît encore que fort peu de chose à ce sujet. Suivant Boeker (*Bertrage zur Helkunde*, t. I, p. 240) et Hammond (*American Journal of med. sc.*, 1856), l'alcool, et cela s'applique sans doute également à la plupart des boissons distillées, aurait pour effet de diminuer remarquablement la proportion d'urée rendue dans les vingt-quatre heures, et aussi, mais à la vérité d'une manière bien moins sensible, celle de l'acide urique. Au contraire (Bocher) la bière, celle du moins qui renferme de 4, 7 à 5, 4 pour 100 d'alcool, augmente le taux de l'acide urique, tandis que celui de l'urée est considérablement diminué.

¶ Suivant Liebig (*Moleschott Handbuch der diätetik*, 1850, p. 546), il en serait de même pour le vin, du moins en ce qui concerne l'acide urique. Suivant Boëker, le thé et le café agiraient dans le même sens que l'alcool, c'est-à-dire en diminuant l'excrétion de l'acide urique, en même temps que celle de l'urée.

Ainsi donc, si l'alcool et les boissons distillées en général, semblent n'avoir pas d'influence marquée sur le développement de la goutte, c'est qu'elles tendent à diminuer la production de l'acide urique, tandis que les boissons fermentées simples qui, comme la bière et le vin, paraissent contribuer puissamment à faire naître l'affection goutteuse, tendent au contraire à augmenter sa production. C'est du moins ce qui résulte des recherches que je viens de citer.

Suivant Garrod, toute circonstance qui rend le sang moins alcalin, le rend en même temps moins apte à tenir en dissolution l'urate de soude et, par là, favorise la formation des concrétions uratiques dans les tissus, principalement lorsque ceux-ci présentent une réaction moins franchement alcaline que ne l'est celle du sang. Cela pourrait expliquer comment certains vins, les bières âpres, ont quelquefois une influence marquée sur le développement de l'affection goutteuse.

Intoxication saturnine. — Garrod avait remarqué que beaucoup de goutteux avaient eu des accès de colique de plomb, et en examinant leur sang au moyen de son procédé, il constata presque toujours un excès d'acide urique. D'un autre côté, ayant eu l'occasion d'administrer à plusieurs reprises des préparations saturnines, il remarqua une diminution très-notable de la quantité moyenne d'acide urique excrété par les urines. D'après cela, il semblerait que chez les individus affectés de colique de plomb, si le sang se charge d'acide urique, ce n'est pas parce que cet acide se forme réellement en excès, mais bien parce qu'il est éliminé d'une manière insuffisante. Garrod pense que toutes choses égales d'ailleurs, les individus soumis à l'im-

prégnation saturnine sont plus disposés que d'autres à contracter la goutte.

Parmi les auteurs antérieurs à Garrod, on peut citer Musgrave qui a vu la goutte succéder à la colique du Poitou; Falconer qui a fait la même remarque; Parry, qui établit que la goutte est fréquente chez les sujets atteints de paralysie saturnine. Todd rapporte des cas de goutte observés dans des circonstances analogues. Depuis la publication du livre de Garrod, plusieurs auteurs anglais, entre autres Burrows et Begbie, ont signalé des faits de ce genre.

M. Charcot fait remarquer qu'à Londres, où Garrod a expérimenté, la prédominance du régime animal, l'usage des bières fortes placent les ouvriers en général, et ceux qui manient le plomb ne se distinguent en rien sous ce rapport, dans des conditions spéciales qui suffisent à expliquer, au moins en partie, pourquoi la goutte est chez eux fréquente. M. Charcot a fait des recherches à ce sujet et il résulte de son travail qu'à Paris, où les maladies de plomb sont fréquentes, la goutte est rare dans les hôpitaux, même chez les individus qui sont sous le coup d'une imprégnation saturnine. Ce professeur se croit en droit de dire que, s'il paraît acquis que l'intoxication saturnine, comme le veut Garrod, peut, avec le concours d'autres causes prédisposantes, contribuer puissamment à développer la goutte, rien ne démontre cependant que la goutte puisse se produire, pour ainsi dire de toutes pièces, par l'influence exclusive ou tout au moins prédominante de l'intoxication saturnine (*Gazette hebdomadaire*, 1863, p. 433). Dans ses leçons cliniques sur les maladies des vieillards, M. Charcot n'est pas aussi exclusif à l'égard de l'influence exercée par le plomb sur l'apparition de la goutte. « Il existe parmi les saturnins, dit-il (page 423), quelques goutteux, chez qui l'empoisonnement par le plomb est la seule cause que l'on puisse invoquer. Nous avons eu nous-même l'occasion d'observer un fait très-remarquable de ce genre, et M. le docteur Bucquoy vient de recueillir une observation presque identique à l'hôpital de la Charité.

OBSERVATION. — Je tiens moi-même de source certaine que G... qui possédait une fabrique de verres peints à Grenelle, après avoir eu à plusieurs reprises des attaques de coliques de plomb, eut plus tard des accès bien caractérisés de goutte. Il n'y avait chez lui aucune prédisposition héréditaire et il avait toujours mené une vie sobre. L'intoxication saturnine paraît avoir été chez lui la seule cause de développement de l'affection goutteuse.

Causes excitantes. — Excès de table. — Indigestions. — Parmi les causes prédisposantes de la goutte, il en est plusieurs qui poussées à l'excès, peuvent déterminer un accès dans un laps de temps très-court. L'une des plus communes est l'ingestion en une seule débauche d'une forte proportion de boissons alcooliques.

Les causes excitantes se distinguent des causes prédisposantes en ce qu'elles sont incapables de produire l'affection goutteuse ; leur action se borne à provoquer l'accès de la diathèse déjà existante. Un seul excès de vin ne peut pas engendrer la goutte de toutes pièces. Du reste, les causes excitantes n'ont pas toutes le même pouvoir, et leur degré d'intensité, pour déterminer un accès de goutte, varie suivant certaines aptitudes individuelles. Ceci peut s'appliquer aux vins dont l'action varie suivant leur nature, et aussi suivant la manière d'être des individus qui en font usage. Le porto, le xérès, paraissent être ceux qui ont le plus d'action ; Garrod cite plusieurs faits où un seul verre de ces vins provoquait un accès de goutte. « Je crois pouvoir avancer, dit-il (p. 322), que toutes les fois que, chez un individu quelconque, il suffit d'un verre de vin, d'ale ou de porter, pour déterminer rapidement, et d'une manière invariable, l'inflammation d'une jointure, cette inflammation est de nature goutteuse. »

Certains aliments, ceux surtout qui sont propres à développer l'acidité gastrique, paraissent chez certaines personnes provoquer les attaques de goutte. L'ingestion d'une grande abondance d'aliments épicés ou indigestes, l'usage de boissons diverses dans le même repas, paraissent amener souvent le même résultat.

Les indigestions, les troubles gastriques, agissent de la même manière. Toutes ces causes, ayant pour effet d'accroître brusquement la proportion d'acide urique dans le sang, on s'explique fort bien qu'il puisse en résulter un accès de goutte.

Froid humide. — Le froid et l'humidité provoquent chez beaucoup d'individus l'apparition des manifestations goutteuses. Il y a arrêt de la sécrétion cutanée, et par suite, rétention des acides de la peau dont les fonctions exercent une certaine influence sur la sécrétion de l'acide urique. On observe, en effet, des dépôts d'urate de soude dans les urines des malades qui ont subi un refroidissement. Lorsque la transpiration est supprimée, l'urine devient immédiatement plus acide, et par suite l'acide urique tend à se précipiter, soit à l'état d'urate de soude, soit à l'état libre, et sous forme de cristaux. De plus, l'impression du froid sur les téguments entraîne nécessairement une congestion des organes intérieurs, bientôt suivie de troubles fonctionnels. Le froid peut agir aussi en déprimant directement l'énergie du système nerveux.

Travaux intellectuels. — Les travaux intellectuels immodérés, les veilles prolongées, une trop forte contention d'esprit, sont aussi des causes déterminantes de la goutte. Sydenham éprouvait un accès toutes les fois qu'il se livrait avec plus d'ardeur que de coutume, à la composition de son traité. Van Swieten rapporte l'histoire d'un mathématicien célèbre qui provoqua un accès de goutte, pour avoir appliqué son esprit d'une manière trop soutenue à la solution d'un problème difficile.

Causes morales. — Traumatisme. — Les émotions, les chagrins, peuvent être aussi rangés parmi les causes excitantes de la diathèse urique. J'ai eu plusieurs fois l'occasion d'observer qu'un profond chagrin, qu'une contrariété un peu vive, amenaient du soir au lendemain un accès de goutte.

Une grande fatigue physique, une chute, un coup ou toute autre cause traumatique, amènent le même résultat. Une lésion produite sur un point du corps, n'agit pas seulement en provoquant le développement de la goutte, mais encore en déterminaient le siège de l'affection locale. J'ai vu un buisson amener, à la suite d'une simple piqûre, un accès de goutte au siège de la lésion, en même temps qu'un abcès ganglionnaire au creux de l'aisselle. Il existe dans la science bon nombre d'exemples de fractures de membres, de luxation, et même d'opérations chirurgicales, qui ont été suivis d'accès de goutte.

Causes débilitantes. — Convalescence. — Les causes débilitantes, hémorrhagies, saignées, maladies graves, exercent aussi leur influence sur la production des accès. Il n'est pas rare de voir la suppression d'un écoulement sanguin habituel, la brusque interruption des règles, être immédiatement suivies d'un accès de goutte.

La convalescence d'une maladie grave me paraît être aussi une circonstance favorable à l'apparition des accès. J'ai eu l'occasion de voir un accès de goutte se développer à la suite d'une fièvre typhoïde, alors que le convalescent, ayant recouvré son appétit, avait aussi repris une bonne partie de ses forces. Est-ce à la faiblesse résultant de la maladie, ou bien à une modification de la nutrition dans ces circonstances, qu'il faut attribuer l'apparition des accès? Je n'ai pas assez d'expérience pour me prononcer sur cette question. Toutefois, j'ai cru devoir citer la convalescence comme étant une circonstance favorable aux manifestations de la goutte.

En résumé, dit Garrod (p. 326), toutes les causes capables d'accroître la formation des acides dans l'économie, ou de limiter leur élimination par la peau, et toutes celles qui dépriment brusquement l'énergie du système nerveux sont éminemment propres à provoquer le développement des accès chez les sujets prédisposés à la goutte.

Traitement.

Il est une opinion qui a longtemps prévalu, c'est que la goutte ne devait pas être traitée. On considérait, en effet, l'accès de goutte comme indispensable pour débarrasser l'économie de la matière morbifique, et l'état de bien-être dans lequel se trouvent les goutteux, après leurs accès, était bien propre à entretenir cette opinion. En outre, des médecins, les plus compétents sur la matière, émettaient les mêmes idées. « Il semble que la nature, dit Sydenham, ait le privilège de se débarrasser de la matière peccante de la goutte, à sa propre façon en la déposant dans les jointures et l'éliminant ensuite par la transpiration insensible. »

Cullen avait fort peu de confiance dans les médicaments, et conseillait aux goutteux de se rattacher à cette opinion; car alors ils se tiendraient plus souvent à l'abri des charlatans qui, tantôt les trompent en leur proposant des drogues inertes, et tantôt leur administrent des remèdes dont l'effet est pernicieux.

Quoique il arrive parfois que l'état de santé des goutteux ne soit pas troublé par des accidents graves, alors même qu'ils abandonnent la maladie à elle-même, il est cependant un fait certain, c'est qu'elle tend toujours à faire des progrès, qu'elle envahit l'organisme, au point que l'urate de soude ne se dépose pas seulement autour des articulations, mais encore qu'il peut intéresser des organes importants au point d'avoir la mort comme résultat. D'un autre côté, sans prétendre guérir radicalement la goutte, on possède des moyens propres à atténuer les effets du mal et à en éloigner les paroxysmes.

La constitution des sujets joue sans doute un rôle important dans le processus de cette maladie. Tel goutteux n'aura que quelques accès très-éloignés les uns des autres, tel autre, n'ayant pas à invoquer des causes plus puissantes que le premier, verra les attaques de goutte revenir tous les deux mois et détériorer rapide-

ment son organisation. Dans le traitement de la goutte il faut certainement tenir compte de la constitution diverse des malades, mais aussi il ne faut pas attendre que la maladie ait fait trop de progrès, avant d'instituer un traitement, sous peine de le voir rester sans résultats.

La goutte est une maladie héréditaire, constitutionnelle, primitivement chronique, malgré ses manifestations aiguës ; mais quelquefois aussi c'est une maladie acquise tantôt par des écarts de régime, tantôt par d'autres causes. Il en résulte que l'hygiène et le régime doivent jouer le premier rôle dans le traitement de cette maladie, et que les agents thérapeutiques doivent être employés d'une manière suivie et méthodique si l'on veut obtenir de bons résultats.

Le traitement de la goutte doit être basé sur la connaissance des causes et de la nature de la maladie ; il y a deux conditions essentielles à remplir. La première c'est de débarrasser le sang des principes excrémentitiels qui le vicient ; la seconde c'est d'empêcher l'intoxication spontanée de l'organisme par les déchets de la désassimilation. Pour remplir la première condition, certains médicaments, que M. Gigot-Suard réunit sous le nom de *dépuratifs*, seront employés avec utilité ; l'usage prolongé de ces médicaments, certaines eaux minérales, un régime sévère rempliront la seconde.

M. Gigot-Suard (*Herpétisme*, p. 385) désigne, sous le nom de *dépuratifs*, les agents qui, administrés à l'intérieur, modifient l'urination de manière à débarrasser, par la voie rénale, le sang des principes excrémentitiels qu'il contient en excès, que la quantité de la partie aqueuse de l'urine soit ou non augmentée.

Alcalins. — Pour combattre les effets qui résultent de la présence en excès de l'acide urique dans le sang, on doit favoriser l'excrétion de ce produit par les reins, empêcher les dépôts d'urate de soude de se former dans les tissus, et, lorsque ces dépôts existent déjà,

on doit chercher à les dissoudre. Les alcalins paraissent répondre à ces indications. Sous ce nom on comprend :

- 1° Les alcalis (soude, potasse, lithine) et leurs carbonates ;
- 2° Les sels organiques (citrate, tartrate) à base alcaline ;
- 3° Les phosphates de soude et d'ammoniaque.

Les sels qui résultent de la combinaison de la soude et de la potasse avec des acides, n'ont pas tous les mêmes effets physiologiques et thérapeutiques. Les sels de soude paraissent avoir sur le sang une action fluidifiante plus prononcée que les sels de potasse. D'un autre côté ces derniers ont des effets diurétiques plus accentués que les sels de soude dont l'action s'exerce plutôt sur le foie que sur les reins. (Gigot-Suard, *Herp.* p. 387.)

Garrod a signalé une autre différence entre ces deux espèces d'alcalins ; il s'agit du pouvoir que possèdent ces sels de maintenir l'acide urique en état de dissolution. En effet l'action dissolvante de la potasse sur l'acide urique est bien plus énergique que celle de la soude. On sait que l'urate de potasse est beaucoup plus soluble que celui de soude ; on sait également que les dépôts d'urates disparaissent rapidement des urines après l'administration des sels de potasse, tandis que ce résultat n'est pas obtenu aussi promptement, lorsque l'on a recours aux sels de soude. Garrod a fait l'expérience suivante qui lui paraît décisive. De petits fragments de cartilages incrustés d'urate de soude sont plongés, les uns dans une solution de carbonate de soude, les autres dans une solution de carbonate de potasse. Au bout d'un certain temps, ceux-ci sont dépouillés de l'urate de soude et ont repris les caractères de l'état normal, tandis que les premiers n'ont subi aucune modification appréciable.

Garrod croit que les alcalins sont d'un emploi très-avantageux dans le traitement des paroxysmes ou exacerbations de la goutte. Il emploie alors le carbonate, le citrate, ou l'acétate de potasse, de préférence aux sels de soude, parce qu'ils sont de plus puissants

dissolvants de l'acide urique. Il emploie aussi cette médication, dans le but de prévenir les accès, en recommandant de les administrer à faibles doses et dissous dans une grande quantité de liquide. Garrod pense, en effet, que l'eau elle-même, absorbée en grande quantité et éliminée par les reins, emporte avec elle une plus grande quantité d'éléments propres à l'urine. Il lui paraît au moins fort vraisemblable que toute exagération d'une excrétion, quelle qu'elle soit, porte non-seulement sur la portion aqueuse, mais encore sur les matériaux solides.

D'après M. Gigot-Suard, les alcalins ordinairement employés, le bicarbonate et le phosphate de soude, le citrate et l'acétate de potasse augmentent bien la partie aqueuse de l'urine, mais non la proportion des principes fixes organiques et inorganiques. « Si l'on considère, dit-il (p. 391), que les alcalins n'ont d'autre influence sur les fonctions végétatives de l'économie, que de régulariser et d'activer la digestion dans certains cas; qu'ils augmentent la quantité de l'urine dont ils diminuent l'acidité, ou qu'il rendent alcalines, selon la dose, sans accroître l'élimination des principes fixes de ce liquide; qu'en activant probablement certaines sécrétions excrémento-récrementielles, elles-mêmes alcalines, ils modifient très-peu la crase sanguine et la nutrition; qu'ils ont aussi pour résultat de dissoudre les hématies et de produire la dyscrasie albumineuse, on voit que la médication alcaline offre bien peu de ressources, pour le traitement de l'herpétisme; ses indications se limitent à peu près aux cas dans lesquels les troubles de la digestion peuvent être à la fois cause et effet de la maladie. Lorsque les fonctions gastriques et intestinales s'accomplissent bien, l'usage des alcalins peut produire de fâcheux effets, par la rétention et l'accumulation des principes excrémentitiels dans le sang. »

M. Charcot pense que les dangers de la saturation du sang par les alcalins ont été fort exagérés, en ce qui concerne du moins le bicarbonate de soude. Il a administré souvent à des sujets atteints

de rhumatisme chronique le bicarbonate de soude à la dose en apparence énorme de 20 à 30 grammes, dans les vingt-quatre heures, quelquefois pendant plusieurs mois de suite, et jamais il n'a vu survenir en pareil cas ni l'anémie profonde, ni la dissolution du sang, ni les hémorrhagies multiples, auxquelles on aurait pu s'attendre, d'après les idées généralement admises. M. Charcot ne leur reconnaît aucun pouvoir pour amoindrir la formation de l'acide urique, qu'ils ne sauraient non plus dissoudre ; mais, en rendant les tissus alcalins, ils peuvent s'opposer à la formation des dépôts ; au reste leur influence serait inutile, s'ils n'avaient pas en même temps une action diurétique. (Charcot, *Maladies des vieillards*, p. 241-242.)

Garrod dit avoir employé avec succès le phosphate d'ammoniaque qui est, suivant lui, un puissant dissolvant de l'urate de soude ; il serait surtout indiqué, lorsque les fonctions de la peau se font mal. L'auteur anglais conseille en outre le citrate et l'acétate de potasse, et le chlorure de potassium qui peut quelquefois être prescrit, comme diurétique et résolutif.

Parmi les dissolvants de l'acide urique, le *carbonate de lithine* doit être regardé comme le plus puissant. Garrod ayant placé des cartilages incrustés d'urate de soude dans des solutions de sels de lithine, de potasse et de soude, contenant 6 centigrammes de chaque sel pour 30 grammes d'eau, remarqua au bout de 48 heures, que ceux qui se trouvaient dans la solution de lithine étaient revenus à l'état normal ; ceux qui étaient dans la solution du sel de potasse présentaient beaucoup moins d'urate de soude, tandis que les derniers n'avaient subi aucune modification.

Cette propriété du carbonate de lithine fut utilisée par Garrod dans des cas de diathèse urique compliquée de gravelle, et les résultats qu'il obtint furent satisfaisants.

Le carbonate de lithine paraît être un puissant diurétique. Une seule bouteille d'eau de lithine prise au moment de se mettre au lit

oblige le malade à se tenir debout une bonne partie de la nuit ; il est en même temps un alcalisant très-énergique. Garrod a vu les urines devenir alcalines après l'ingestion de 30 centigrammes de carbonate de lithine, dissous dans de l'eau gazeuse. D'après cet auteur, l'usage de ce sel prévient la formation de dépôts et de graviers d'acide urique, pendant un laps de temps indéfini, aussi en conseille-t-il l'administration dans la goutte, pour empêcher le retour des accès.

Du reste l'usage prolongé de ce sel ne paraît offrir aucun inconvénient sérieux. M. Charcot (Garrod, Annot. de Charcot, p. 486), ayant administré progressivement le carbonate de lithine jusqu'à la dose de 2 et même de 3 grammes dans les vingt-quatre heures, n'a vu se produire aucun effet fâcheux. Mais lorsque ces doses élevées sont soutenues pendant plusieurs jours, on ne tarde pas à voir survenir des symptômes de dyspepsie cardialgique qui obligent bientôt à suspendre l'emploi du médicament. Ces inconvénients n'auront pas lieu, si, d'après le conseil de Garrod, on administre les sels de lithine étendus dans beaucoup de liquide, soit dans l'eau ordinaire, soit, ce qui vaut mieux, dans l'eau gazeuse.

Le carbonate de lithine est celui auquel il faut donner la préférence ; la dose ordinaire est de 10 à 30 centigrammes, d'après M. Gigot-Suard. M. Charcot l'administre à la dose de 25 à 30 centigrammes dans les vingt-quatre heures ; il l'a même prescrit à la dose de 40 centigrammes sans produire aucun effet fâcheux.

On peut aussi administrer une imitation de l'eau naturelle de Weilback, d'après la formule suivante :

Eau chargée d'acide carbonique.	500 gr.
Bicarbonate de soude.	0.25
Carbonate de lithine.	0.10

Cette quantité, représentant la dose journalière, a fait, chez une femme, disparaître des dépôts tophacés (Stricker).

On peut employer aussi le *citrate de lithine*, il est très-soluble dans l'eau et nullement désagréable au goût.

On a conseillé dernièrement le *benzoate de lithine*, et il paraît que ce médicament a donné de bons résultats, au bout d'un temps relativement assez court.

On a attribué à tort une action spéciale à l'acide *benzoïque* et au *benzoate de soude* sur l'acide urique. Introduits dans la circulation, ils produisent une excitation plus ou moins marquée de la sécrétion urinaire. Alexandre Ure a découvert qu'ils se transformaient en hippurates; mais Keller a fait voir que les proportions d'urée et d'acide urique ne diminuaient pas pour cela; et M. Bouchardat est également d'avis que la métamorphose de l'acide benzoïque ne s'opère pas nécessairement aux dépens de l'acide urique.

M. Gigot-Suard (*Herpétisme*) recommande le *silicate de soude soluble* à cause de son influence sur l'urination. Il résulte de ses expériences, faites avec grand soin, que ce sel n'est point diurétique, mais qu'il jouit de propriétés dépuratives énergiques. Il l'a employé pendant plusieurs mois, à la dose de 20 centigr. à 1 gramme, et n'a jamais trouvé les urines alcalines; il ne produit pas, comme les autres alcalins, la dissolution des hématies, et paraît avoir une action plus énergique sur les troubles de la digestion. M. Gigot-Suard résume ainsi les effets thérapeutiques du silicate de soude soluble: « Il régularise les fonctions digestives et facilite l'élimination des principes excrémentitiels. »

Le silicate de soude peut être administré sous forme de sirop contenant 10 centigr. de médicament par cuillerée à soupe, ou en granules renfermant la même quantité.

En résumé, les alcalins, surtout la potasse, la lithine et le silicate de soude, administrés longtemps, à petites doses et très-dilués, car l'action de l'eau est aussi très-efficace, ont une action remarquable sur la goutte. Ils en éloignent les paroxysmes, ils dissolvent quelquefois et réduisent les dépôts déjà formés, et donnent aux jointures plus de mobilité; ils entretiennent les fonctions digestives.

Le traitement alcalin est formellement contre-indiqué :

- 1° Chez les sujets d'un âge avancé ;
- 2° Chez ceux dont les reins plus ou moins altérés n'ont plus aucun pouvoir d'élimination ;
- 3° Chez les individus atteints de maladies organiques du cœur ;
- 4° Chez ceux qui, par une idiosyncrasie particulière, supportent mal les alcalins (Charcot).

Eaux minérales. — Les agents thérapeutiques qui viennent d'être mentionnés se rencontrent en proportions diverses dans les eaux minérales naturelles ; et c'est en grande partie à la présence de ces principes, que celles-ci doivent leurs propriétés.

Les eaux bicarbonatées sodiques (Vals, Vichy, Carlsbad) paraissent avantageuses au début de la maladie chez les sujets robustes, et surtout chez ceux qui portent des affections du foie. Mais elles n'ont pas le pouvoir de dissoudre les tophus et elles ne sont guère utiles dans la goutte, que lorsqu'il existe de la dyspepsie. L'action de l'eau de Vichy est due au bicarbonate de soude : « Celui-ci, dit Garrod, est rapidement absorbé et pénètre dans le sang dont il augmente l'alcalinité. Son usage longtemps prolongé détermine une sorte de dissolution du sang, et c'est à cette circonstance qu'il doit d'avoir été classé parmi les médicaments fluidifiants, antiplastiques ou, comme on dit encore, désobstruants. Dans leur traité de thérapeutique, Trousseau et Pidoux ont insisté sur les effets fâcheux qui, suivant eux, résultent de l'abus des eaux alcalines de Vichy et de Carlsbad. M. Charcot professe à cet égard une opinion contraire. Toutefois elles ne doivent être employées que lorsqu'il est nécessaire de combattre certains troubles de la digestion, notamment ceux qui paraissent se rattacher à une suractivité de l'appareil glandulaire du tube digestif, à plus forte raison, si le foie et la vésicule biliaire sont en jeu. C'est là, du moins, l'opinion de M. Gigot-Suard. Cet éminent praticien émet aussi l'opinion que l'on abuse des eaux bicarbonatées sodiques,

surtout de celles de Vichy et de Vals, dans les manifestations de l'herpétisme sur les articulations et les voies urinaires. « Je n'hésiterai pas, dit-il (*Herpétisme*, p. 432), à donner la préférence, pour combattre ces affections, à certaines eaux que j'appelle indifférentes à cause du peu d'importance de leur minéralisation, et qui agissent plutôt mécaniquement que chimiquement. »

On peut ranger dans cette catégorie, *Wildbad, Tœplitz, Gastein, Bath, Baxton et Contrexeville*. Suivant M. Charcot, ces eaux sont souvent très-utiles dans la goutte chronique.

« L'eau de Contrexeville, dit le D^r Treuille (*Les eaux minérales thermales*, page 57), circule avec une grande rapidité et arrive très-promptement dans la vessie; elle lave les parois des organes urinaires, entraîne avec elle les mucosités, les concrétions qui les tapissent, excite la vessie à expulser, avec énergie, tous les produits pathologiques en rapport avec les dimensions du canal de l'urèthre. L'eau de Contrexeville guérit toutes les manifestations de la gravelle, fait disparaître, en peu de jours, l'inflammation, la suppuration et l'hypertrophie qui constituent d'ordinaire l'état morbide des reins, des uretères, de la vessie et de la prostate. Elle a tellement de puissance, elle est douée d'une vitalité si énergique, que non-seulement elle débarrasse l'économie de l'excès d'acide urique, mais encore précipite, au fond du vase, l'acide urique et l'urée contenus dans les urines normales des personnes non graveleuses, et qui ne sont d'aucune façon sous l'influence de la diathèse urique. Les buveurs, simplement affectés de diathèse urique, voient vite disparaître, sous l'action de l'eau, l'excès d'acidité dont nous attribuons surtout la cause à l'excès de nutrition et au défaut d'excrétion. »

M. Gigot-Suard accorde à l'eau de Contrexeville une action analogue à celle du silicate de soude soluble, c'est-à-dire, dépurative et non antidiathésique.

Les eaux de *Vittel* sont diurétiques comme celles de Contrexeville. Suivant le D^r Bouloumié, elles sont utiles aux gouteux lymphatiques,

anémiques, habitant des villes, aux hommes livrés aux travaux d'esprit. Elles se conservent bien et peuvent être bues à domicile.

Les eaux salines sulfureuses (Aix-la-Chapelle) ou simplement salines (Wiesbaden) conviennent à l'état torpide, aux cas atoniques. Parmi les eaux sulfureuses, il faut préférer celles qui contiennent du silicate de soude. Les eaux de Caunterets occupent le premier rang.

Elles agissent énergiquement sur la nutrition et sur l'urination, grâce à la présence du silicate de soude, qui expulse l'acide urique ou plutôt les urates alcalins.

Les eaux ferrugineuses (Pyrmont, Schwalbach, Spa) peuvent être utiles dans les cas où le fer est indiqué.

La lithine a été isolée, pour la première fois, par Berzélius, dans les eaux de Carlsbad; Liebig a pu la doser dans les eaux d'Aix-la-Chapelle. Plus tard, elle fut signalée dans les eaux d'Ems, Kissingen, Kreuznach, Marienbad, Tœplitz, Wiesbaden, Widlad, Franzensbad, Bilin, Klausen, Szliacz, Pyrmont, Peterstal, Erlenbad, Franzensbrunnen et Baden-Baden. Dans les eaux minérales de France, elle est rare; Plombières, Vichy et Vals sont à peu près les seules stations qui en renferment, mais d'une manière impondérable. Les eaux de Martigny-les-Bains (Vosges) sont les plus riches sous ce rapport.

Ces eaux agissent à la manière du carbonate de lithine, mais plus faiblement.

Il ne faut pas oublier non plus que la composition des eaux minérale est complexe, et qu'on ne saurait les comparer à des dissolutions salines. Il faut être réservé sur leur emploi et ne pas attendre trop de leur action. Elles doivent toujours être proscrites lorsqu'il existe quelque maladie organique importante, spécialement du cœur et des reins.

Voici les règles que donne Garrod sur l'emploi des eaux minérales dans le cas de goutte : on doit les éviter toujours pendant ou avant un accès de goutte ; il faut choisir les eaux, d'après la nature

spéciale du cas dont il s'agit. Lorsque le malade est robuste, d'un tempérament pléthorique, les sources salées alcalines ; lorsque prédomine la paresse des intestins, les eaux purgatives ; lorsque la circulation se fait mal, les eaux salées ; lorsque la peau ne fonctionne pas, les eaux sulfureuses ; enfin lorsqu'il y a surtout faiblesse, les eaux thermales simples conviennent de préférence.

Colchique. — Le colchique d'automne a été regardé comme le spécifique de la goutte et Garrod a comparé son action à celle que le quinquina exerce sur les fièvres intermittentes. Sans se rendre bien compte du mode d'action de ce médicament, il s'efforce de démontrer que cette action est des plus puissantes et cite dans son traité plusieurs passages du docteur Watson, qui a obtenu de très-bons résultats de l'emploi convenable du colchique. Tour à tour vanté et discrédité, parce qu'il était probablement administré d'une manière défectueuse, le colchique est aujourd'hui le médicament qui paraît le plus efficace pour combattre la diathèse urique.

Petit lui a reproché de rendre les accès plus fréquents et d'augmenter leur durée. Suivant Todd le colchique abrège la durée des accès, mais a pour effet de diminuer les intervalles qui les séparent.

La tolérance s'établit à l'égard de ce médicament, ainsi que cela a lieu pour l'opium, de telle sorte que les doses doivent être progressivement élevées, pour que l'effet thérapeutique continue à se produire. Chelius a vu la proportion d'acide urique doubler dans l'espace de deux jours, mais on voit souvent l'inverse dans le rhumatisme chronique pendant l'usage du colchique, ce qui porterait à croire que ce médicament diminue plutôt la formation de l'acide urique, qu'il n'en favorise l'élimination.

De son côté M. Gigot-Suard, après des recherches minutieuses sur cette importante question, a reconnu que le colchique agit sur l'excrétion rénale, à peu près comme le silicate de soude soluble ; c'est-à-dire qu'il n'est pas diurétique, mais qu'il augmente le poids spé-

cifique de l'urine, et la quantité des principes fixes excrétés; qu'il est en un mot dépuratif. Il a constaté aussi, qu'au bout d'un certain temps, l'urine devient moins chargée, par conséquent plus légère, ce qui indique que le sang une fois débarrassé de la plus grande partie des principes excrémentitiels qui le viciaient, ceux-ci ne se forment pas avec autant d'activité qu'avant l'administration de ce médicament.

La diminution des principes excrémentitiels, et notamment de l'acide urique dans l'urine, indique un ralentissement de décomposition organique, par conséquent une modification des phénomènes de la nutrition interstitielle. Ce sont les modifications que le colchique produit d'une part dans les fonctions du rein, et dans la circulation capillaire, d'autre part dans la décomposition organique, qui expliquent son action antidiathésique contre l'herpétisme (Gigot-Suard). Mais ces modifications disparaissent dès que l'on cesse d'administrer le médicament.

M. Gigot-Suard résume ainsi les propriétés thérapeutiques du colchique : action dépurative, décongestionnante; modification de la nutrition interstitielle, consistant dans le ralentissement du mouvement de décomposition organique.

Garrod, et l'auteur que je viens de citer, conseillent d'employer le vin et l'extrait acétique du bulbe. L'emploi prolongé du colchique n'offre aucun danger, pourvu qu'il soit administré à des doses faibles, de façon à ne produire aucune irritation sur le tube digestif, et que l'absorption ait lieu facilement. Son action spécifique se manifeste par la disparition de la fluxion goutteuse et de la douleur qui l'accompagne. La résolution s'opère, comme par enchantement, au bout de huit à quatorze heures (Charcot, *Maladies des vieillards*, p. 288).

Pour le traitement de l'accès Garrod administre le colchique à la dose de 2 à 4 grammes de vin de colchique, en une seule fois; il abaisse ensuite la dose à 50 ou 60 centigrammes, administrés en

deux ou trois fois dans les 24 heures; il continue ce traitement quelques jours après la rémission de l'accès.

Le colchique est un médicament qu'il faut manier avec prudence : suivant Trousseau on ne doit pas l'administrer immédiatement au début de l'accès et, lorsqu'on en fait usage, il conseille de le prescrire toujours à doses minimales, pour éviter la rétrocession. Non-seulement il faut éviter les doses élevées, mais encore il importe de suspendre à temps l'emploi du médicament; car, chez certains individus, ses effets paraissent s'accumuler. Il faut éviter l'emploi du colchique dans les cas de goutte asthénique et chez les vieux goutteux, qui sont plus exposés que les autres aux dangers de la goutte remontée.

Café vert. — Le café agit différemment sur l'organisme, selon qu'il est torréfié ou cru. Suivant Delieux le café cru ne cause pas d'excitation au même degré que le café torréfié, ce qui indiquerait un pouvoir stimulant plus marqué, de la part des principes aromatiques développés par la torréfaction. D'après les expériences de Lehman, la caféine augmente la sécrétion de la bile et celle de l'urée.

D'après M. Gigot-Suard, le café cru en macération à la dose de 25 grammes pour 250 grammes d'eau froide agit sur la circulation capillaire et les actes désassimilateurs, de la même façon que l'infusion chaude de café torréfié, avec cette différence, qui est un avantage, qu'elle ne produit pas les phénomènes d'excitation sanguine; cela tient probablement à l'absence d'huile essentielle. Un autre avantage de cette préparation, c'est qu'elle active l'élimination des principes excrémentitiels par la voie rénale, et qu'elle augmente même la quantité de l'urine.

Ces effets, joints aux modifications que la caféine imprime à la sécrétion biliaire, donnent à la macération du café vert des propriétés éminemment dépuratives. M. Gigot-Suard lui attribue aussi

une action spéciale sur la muqueuse des voies urinaires. Il a remarqué, en effet, que chez les personnes qui faisaient usage de la macération de café vert, l'urine était floconneuse, et contenait beaucoup de débris épithéliaux, dont quelques-uns très-volumineux.

Il conseille le café vert comme antidote des déchets de la désassimilation; son action décongestionnante est moins prononcée et moins prompte que celle du colchique, mais en revanche il jouit de propriétés dépuratives plus énergiques et il modifie plus profondément les phénomènes de la nutrition interstitielle.

En outre les estomacs les plus délicats le supportent facilement.

M. Gigot-Suard a eu l'idée d'associer le colchique au café vert, dans le traitement de la diathèse urique. Le café atténue les effets irritants du colchique et en facilite l'absorption.

On peut employer à la dose de deux à six cuillerées par jour un vin de colchique et de café vert contenant les principes actifs de 0 gr. 15 de bulbe de colchique et de 3 grammes de café cru par cuillerée à soupe. M. Gigot-Suard a employé cette préparation, pendant plusieurs mois consécutifs, chez des dyspeptiques et des névropathes, non-seulement sans inconvénients, mais avec succès. On peut le prendre à la fin des repas ou mieux encore à jeun et après la digestion.

Diaphorétiques. — Les médicaments dont il a été question jusqu'à présent agissent comme diurétiques et dépuratifs; mais, il peut être quelquefois utile d'activer les fonctions de la peau. On peut employer avec avantage les bains de vapeurs. La médication thermo-résineuse paraît avoir donné de bons résultats, surtout dans les cas de goutte s'étant développée sous l'influence du froid, mais à la condition d'être continuée avec persévérance.

Garrod conseille l'emploi de l'acétate d'ammoniaque. Les antimonialux ont aussi été conseillés, mais M. Gigot-Suard préfère à ceux-ci les substances végétales.

On a beaucoup vanté l'emploi de l'*hydrocotyle asiatique*. D'après Trousseau et Pidoux, ce médicament possède une action sudorifique et diurétique des plus marquées et à ce double titre ils le classent parmi les meilleurs dépuratifs. M. Gigot-Suard nie les propriétés dépuratives de ce médicament; ses expériences lui ont démontré qu'il n'augmente ni la densité ni la proportion des principes fixes de l'urine.

On peut l'employer en infusion à la dose de 2 à 8 grammes par litre d'eau; ou bien en extrait hydro-alcoolique, à la dose de 25 centigr. à 1 gr. 50 dans les 24 heures.

Les décoctions chaudes de *douce-amère*, de *gâiac*, de *sassafras* provoquent aussi la diaphorèse. Garrod recommande la *gâiac*, en raison de son action particulière sur les tissus fibreux, dans les cas où la circulation est languissante et lente, et quand on a remarqué que l'application du chaud calme les douleurs. Au *gâiac* on peut substituer le *mezerium*, le *serpentinaire*, le *soufre*.

La *salsepareille*, la *pensée sauvage*, le *fumeterre*, la *chicorée*, le *pis-senlit*, etc., peuvent être quelquefois employés avec succès. Ces plantes ont la propriété de provoquer la sécrétion gastro-intestinale et celle des glandes annexes, d'ouvrir l'appétit, d'accélérer le cycle fonctionnel, de renouveler plus rapidement la masse sanguine et les tissus, d'abattre l'érythisme phlegmonique ou fébrile et d'amener la sudation (Gubler).

Garrod prétend que l'*iodure de potassium* modifie favorablement les affections du tissu fibreux; il procure en effet du soulagement chez les sujets atteints de nodosités des jointures. Il le prescrit à la dose de 2 à 3 centigrammes dissous dans l'eau, deux ou trois fois dans les 24 heures.

Les *opiacés* ne sont guère employés: l'*opium* calme parfois les douleurs de la goutte, mais son administration peut être suivie de conséquences fâcheuses, et Cullen prétend que les accès reviennent ensuite avec plus de violence. Sydenham réserve son emploi pour

des circonstances tout à fait exceptionnelles, alors que l'excès de la douleur peut faire redouter des complications du système nerveux. Garrod émet la même opinion à l'égard des préparations opiacées. On peut conseiller d'appliquer sur l'articulation malade des cataplasmes de farine de lin imbibés de laudanum ; cette application est quelquefois suivie d'un calme relatif.

Les *purgatifs*, repoussés comme nuisibles par Sydenham et conseillés par Scudamore, n'ont aucune action spéciale sur la diathèse goutteuse ; ils ne doivent être employés que lorsque les fonctions digestives sont troublées. La constitution et le tempérament du malade devront guider le médecin dans le choix des purgatifs à employer. Toutefois il faut être réservé dans l'emploi des mercuriaux ; ils ont la propriété d'amener rapidement la salivation chez les goutteux. Garrod cite un cas où l'administration de 10 centigrammes de calomel avait amené une salivation abondante.

Amers. Toniques. — Tous les agents thérapeutiques qui ont pour résultat de rétablir les fonctions digestives peuvent être d'un grand secours pour empêcher l'acide urique de se former en trop grande quantité : celui-ci augmente, en effet, avec certaines formes de dyspepsies. Quand l'estomac manque de ton, on peut employer les amers avec avantage : la décoction de feuilles de frêne (*fraxinus excelsior*) a été recommandée par Pouget et Peyraud. On la prépare de la manière suivante : feuilles de frêne, 30 grammes ; eau, 1 litre. On fait bouillir 10 minutes. Garrod a employé cette infusion avec succès.

L'infusion de camomille, le colombo, le quassia amara, tiennent aussi leur place dans le traitement de la goutte, et agissent en favorisant les fonctions digestives. La fameuse poudre de Portland, composée de gentiane, d'aristoloche, de germandrée, de pensée sauvage, de petite centaurée, etc., agissait dans le même sens.

On a employé aussi le *quinquina* ; Garrod a fait usage, tantôt de

la décoction de quinquina, tantôt du *sulfate de quinine*. Il paraît que ce dernier diminue la quantité d'acide urique excrété. Garrod croit, contrairement à l'opinion de Ranke, que c'est moins parce qu'il en ralentit la formation dans l'organisme que parce qu'il en arrête l'excrétion en raison de son action rapide sur le système nerveux.

Les préparations *ferrugineuses* peuvent être employées dans le cas où le sang est très-appauvri. Le fer réduit par l'hydrogène, le carbonate et le citrate de fer, sont les meilleures préparations employées.

Traitement local. — Le traitement local de la goutte articulaire se réduit à bien peu de chose. Je ne citerai l'application des sangsues *loco dolenti* que pour en rejeter l'emploi. Il paraîtrait qu'après leur application, les jointures ne reprennent que difficilement leur mobilité normale, et Garrod a vu l'ankylose survenir à la suite de ce traitement.

Les narcotiques et surtout l'atropine peuvent être appliqués avec quelque avantage sur la jointure malade.

Garrod conseille dans certains cas l'emploi de vésicatoires. Ils auraient pour effet d'imprimer à la circulation locale une certaine accélération, et de diriger l'action morbide vers le tégument externe; ils provoquent en outre un travail d'exsudation séreuse, et le liquide exsudé renferme en certaines proportions les principes qui causent l'altération du sang. M. Gigot-Suard conseille aussi les vésicatoires et les exutoires pour débarrasser le sang des principes qui le vicient. « Il y a, dit-il (*Herp.*, p. 428), dans cette spoliation incessante par la suppuration, non-seulement une dépuration incontestable, mais encore une action indirecte sur la nutrition interstitielle, attendu que le sang, dépouillé des matériaux qui le viciaient, régularise et active les métamorphoses organiques. » Un petit vésicatoire, dont la dimension ne dépasse pas celle d'une pièce de un franc, appliqué sur la jointure rouge et tuméfiée, agit souvent d'une manière efficace

au milieu d'un paroxysme. Cette méthode, employée par Todd et M. Charcot, leur a donné de bons résultats.

On a quelquefois employé des moxas ; on peut citer, à cet égard, l'exemple du chancelier William Temple qui s'en appliquait lui-même chaque fois qu'il avait un accès de goutte.

On a conseillé une foule de moyens pour calmer les douleurs de la goutte : lotions avec l'huile camphrée, cataplasmes laudanisés, du coton cardé enroulé autour des articulations, etc. Garrod regarde tous ces moyens comme inutiles dans la majorité des cas.

Les *injections hypodermiques* d'atropine et de chlorhydrate de morphine peuvent être utiles passagèrement.

On a vanté aussi l'*électricité*. Legros et Onimus rapportent, dans leur récent ouvrage, avoir calmé très-rapidement les douleurs et fait disparaître le gonflement dans deux cas de goutte aiguë.

La rigidité des articulations doit être combattue par l'exercice.

Pour dissoudre les tophus, on a conseillé de pratiquer des lotions avec la potasse et la lithine, et, si les concrétions sont petites et superficielles, on peut ponctionner la peau pour les extraire, surtout lorsqu'elles sont demi-liquides. Mais, en général, lorsqu'elles sont dures, larges et profondes, il faut éviter toute opération. Il peut en résulter souvent des ulcères difficiles à cicatriser ; de plus, il arrive souvent que, sous l'influence de la moindre piqûre, on voit survenir des érysipèles de mauvaise nature chez les gouteux atteints d'affections rénales et surtout diabétiques. Quand il s'est formé des ulcères spontanés, il est de règle de les respecter. (Charcot, *Maladies des vieillards*, p. 245.)

Quand la goutte est rétrocedée, surtout à l'estomac, on s'accorde à reconnaître qu'il faut avoir recours aux révulsifs sur les articulations. M. Charcot pense que l'efficacité de ces moyens est loin d'être établie, et, dans le cas de goutte remontée que j'ai cité dans ce travail, les révulsifs n'ont amené aucun résultat. Au contraire, les stimulants, les cordiaux, l'eau-de-vie seraient souvent suivis d'effets facilement appréciables.

Je suis loin d'avoir épuisé la liste des médicaments employés dans le traitement de la goutte. J'ai cité ceux dont l'action thérapeutique parait avoir quelque influence sur la constitution du sang des individus soumis à la diathèse urique et qui, pour cette raison, sont le plus généralement employés. S'il n'est pas possible avec ces agents de guérir radicalement la goutte, quoiqu'il en existe quelques rares exemples, il est certain cependant que dans beaucoup de cas on peut diminuer l'intensité et la durée des accès, et retarder sensiblement leur retour. Il n'en faut pas d'avantage pour que le médecin, appelé à soigner un goutteux, soit autorisé à instituer, le plus tôt possible, un traitement rationnel; mais avant tout c'est le régime et l'hygiène de son malade, qui devront attirer son attention d'une façon toute particulière.

Régime; hygiène. — Le régime et l'hygiène sont signalés comme devant être observés rigoureusement par tous les auteurs, même les plus anciens.

Pour ce qui a rapport au régime, on peut donner aux goutteux des aliments azotés, mais en petite quantité. Il faut avoir soin d'établir un rapport constant entre l'exercice, et la quantité et la qualité de nourriture prise, afin de maintenir l'équilibre entre les diverses fonctions (nutrition, assimilation, désassimilation).

Les viandes grillées de bœuf et de mouton, les volailles et le gibier, le poisson à chair blanche, morue, sole, seront permis de préférence aux viandes de veau, de porc et de saumon. Les viandes salées, le fromage vieux, les légumes crus, les mets fortement assaisonnés et les sauces relevées de goût, qui seraient propres à déterminer de la dyspepsie, doivent être proscrits. Les légumes farineux doivent être préférés aux légumes verts et crus. Les fruits à noyaux, les pommes, les poires, doivent être défendus à moins qu'on ne les fasse cuire. On permettra, au contraire, l'usage modéré des groseilles, fraises, cerises, framboises, raisins et oranges.

Le régime lacté a eu quelquefois de bons effets ; souvent aussi il est resté sans action. Sydenham dit que, pour être efficace, il doit être suivi régulièrement, sinon les accès de goutte reviennent ensuite avec plus de fureur que jamais. Les œufs ne sont guère propres aux gouteux.

M. Galtier-Boissière, dans son excellente thèse, dit que le régime mixte est celui qui convient le mieux aux gouteux. Quant à la boisson dont ils peuvent faire usage, l'eau serait la meilleure (Bouchar-dat). Cependant, il ne serait pas prudent de défendre absolument le vin aux personnes qui y sont habituées. On permettra, pendant les repas, l'usage modéré des vins légers coupés avec de l'eau simple ou minérale.

Quant à la quantité d'aliments que doit prendre le malade, elle varie naturellement suivant les individus.

On ne saurait prescrire aux gouteux une meilleure règle que celle tracée par Willam Temple, qui conseille : un régime simple, une quantité d'aliments que chacun réglera d'après ce qu'il peut digérer facilement, proportionnant ainsi le mieux possible, la réparation quotidienne de l'organisme, aux pertes quotidiennes qu'il éprouve.

Outre le régime, il importe aussi de régler l'heure des repas.

Pour ce qui regarde l'hygiène, toutes les causes occasionnelles qui sont sous la dépendance de l'individu doivent être évitées avec le plus grand soin ; c'est ainsi que tout individu prédisposé à la goutte, devra choisir une profession qui le mettra à l'abri du froid humide ; il devra éviter les travaux intellectuels, les veilles prolongées. En revanche, la distraction, l'exercice modéré seront d'un grand secours, d'une part, pour prévenir le retour des accès, et d'autre part, pour accélérer leur guérison.

Tous les exercices sont bons ; mais Sydenham mettait au premier rang l'équitation. M. Bouchar-dat varie les exercices de toutes les manières : il conseille la marche, l'escrime, la natation, la danse,

la chasse, le voyage; surtout la gymnastique associée à l'hydrothérapie.

L'air pur des campagnes est préférable au séjour des villes; lorsque l'on a conseillé à un malade de se déplacer, les pays élevés et exposés au midi doivent être choisis de préférence à ceux où les vents du nord ou de l'ouest soufflent presque continuellement. Le changement de climat a souvent produit de très-bons résultats.

En résumé, il faut s'efforcer par tous les moyens qu'enseigne l'hygiène, de maintenir les fonctions de tous les organes dans une harmonie aussi voisine que possible de l'état normal, et se souvenir que tous les excès, même en bien, sont nuisibles aux goutteux, ou aux individus soumis à la diathèse goutteuse.

CONCLUSIONS.

On est généralement porté à regarder la goutte comme une maladie sans gravité, et les malades eux-mêmes, une fois l'accès passé, oublient facilement leurs souffrances. Heureusement, dans la majorité des cas, la goutte ne trouble que momentanément la santé des malades qui, en dehors des accès, se portent généralement assez bien. Il est certain cependant, qu'indépendamment des lésions articulaires qui peuvent rendre les goutteux perclus de tous leurs membres, la goutte peut envahir des organes importants, et menacer la vie des malades. Ce sont ces conséquences fâcheuses que je voudrais faire entrevoir aux personnes qui sont atteintes de la goutte, tout en leur persuadant qu'elles ont elles-mêmes en leurs mains le moyen de les éviter en partie, si elles veulent s'astreindre à un régime sévère et à une hygiène bien ordonnée. Malheureusement, le médecin n'est écouté qu'autant qu'il prescrit des remèdes, et tout ce

qui a trait au régime ou à l'hygiène est regardé par bien des malades comme superflu. C'est cependant le vrai moyen de prévenir les accidents graves de la goutte.

Sans doute, il y a des médicaments dont l'emploi est rationnel et même utile dans bien des circonstances, et dont l'indication est basée sur la connaissance des causes et de la nature de la maladie. Mais, ces mêmes connaissances indiquent au médecin la marche qu'il doit suivre dans le traitement de cette affection. Et, pour prendre un exemple entre bien d'autres, s'il est quelquefois utile d'employer le colchique dans les commencements de la maladie pour enrayer les accès, il ne faut pas oublier que, dans certains cas, et surtout chez les vieux goutteux, ce médicament peut avoir des résultats fâcheux; que, s'il est permis de juger de la valeur d'un médicament par les quelques exemples que j'ai cités dans ce travail, le colchique aurait le triste privilège de provoquer les accidents graves de la goutte remontée.

J'ai voulu, par ces quelques réflexions, en arriver à conclure que le colchique doit être manié avec une extrême prudence, et qu'il doit être rejeté toutes les fois que l'on a affaire à des sujets goutteux depuis longtemps, et dont l'organisme est pour ainsi dire saturé par l'acide urique. La thérapeutique offre bien d'autres médicaments propres à remplacer celui-là avec avantage dans ces cas; mais c'est surtout et avant tout l'hygiène et le régime que le médecin devra surveiller. Non-seulement il devra faire des prescriptions à ce sujet, mais il devra s'assurer qu'elles sont rigoureusement suivies.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie. — Structure et développement des os.

Physiologie. — Du sperme.

Physique. — Des leviers ; application à la mécanique animale.

Chimie. — De l'isomorphisme, de l'isomérisie et du palmosphisme.

Histoire naturelle. — Etude comparée du sang, du lait, de l'urine et de la bile, dans la série animale ; procédés suivis pour analyser ces liquides.

Pathologie externe. — Anatomie pathologique des anévrysmes.

Pathologie interne. Des complications de la rougeole.

Pathologie générale. — Des constitutions médicales.

Anatomie pathologique. — Des kystes.

Médecine opératoire. — Des différents procédés de réduction des luxations de l'épaule.

Pharmacologie. — Quelle est la composition des sucres végétaux ; quels sont les procédés les plus souvent employés pour les extraire, les clarifier et les conserver ? Qu'entend-on par sucres extractifs, acides, sucrés, huileux, résineux et laiteux ; quelles sont les formes sous lesquelles on les emploie en médecine ?

Thérapeutique. — Des sources principales auxquelles se puisent les indications thérapeutiques.

Hygiène. — Du tempérament.

Médecine légale. — Exposer les différents modes d'extraction et de séparation des matières organiques par la recherche des poisons.

Accouchements. — Du bassin à l'état osseux.

Vu, bon à imprimer,
CHARCOT, Président.

Permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.