

des muscles et troubles trophiques de la peau. Après la réduction, surtout si elle ne s'est pas fait trop attendre, on verra ces accidents disparaître.

Les *plaies* des téguments sans communication avec le foyer traumatique n'ont pas d'importance; seules les plaies pénétrantes, les luxations *compliquées* des Anglais, nous occuperont; elles sont parfois consécutives; il n'y a eu d'abord que contusion simple, mais une eschare s'est formée et, après sa chute, la communication s'est établie entre l'air extérieur et les surfaces déplacées. Lorsqu'elles sont primitives, ces blessures sont dues, tantôt au corps vulnérant lui-même qui a désorganisé les tissus, et tantôt à une extrémité osseuse qui, sous une violente impulsion, a traversé les parties molles de dedans en dehors. On a observé ce grave accident au doigt, au poignet, au coude, au pied, au genou, et tout à fait exceptionnellement à l'épaule; la hanche n'en fournit probablement pas d'exemple. On pratiquera la réduction si elle est possible, et on appliquera un pansement antiseptique; mais il se présente des cas où la résection, l'amputation même, demeurent la seule ressource.

Nous laisserons de côté l'étude des complications *consécutives*; l'histoire de l'inflammation se confond avec celle de l'arthrite traumatique; nous avons parlé des atrophies musculaires; nous avons vu et verrons qu'elles succèdent à toutes les lésions des jointures et qu'entorse, luxation, arthrite peuvent avoir pour conséquence une amyotrophie. Les raideurs articulaires ne sont pour ainsi dire, qu'un premier degré de l'ankylose dont nous aurons à présenter une description étendue. On connaît déjà les accidents qui surviennent à la suite des tentatives de réduction.

VI

LÉSIONS INFLAMMATOIRES

Les inflammations des jointures, les *arthrites*, ont été partagées en deux classes: les arthrites *chroniques* et les arthrites *aiguës*; chacune se subdivise en un nombre considérable de variétés dont les caractères spéciaux sont tirés de l'anatomie pathologique, de l'étiologie ou de la clinique. Beaucoup d'entre elles, par leur origine et par leur nature, appartiennent à la pathologie interne; mais comme leur

traitement exige parfois l'intervention du chirurgien, il faudra les signaler.

1^o ARTHRITES AIGÜES

Les inflammations aiguës des jointures peuvent atteindre toutes les articulations, mais elles frappent de préférence les plus mobiles et les plus superficielles; aussi les rencontre-t-on surtout dans les diarthroses et en particulier aux membres, poignet, cou-de-pied, coude et genou, épaule et hanche. Les deux sexes paraissent également susceptibles, et, si les arthrites peuvent se développer à tous les âges, les adolescents et les adultes sont pris plus souvent que les enfants et les vieillards.

Variétés. — La classification la plus habituelle des arthrites est tirée de leur étiologie. Le premier groupe renferme les inflammations consécutives aux traumatismes; elles succèdent aux contusions, aux plaies articulaires, aux entorses, aux luxations, aux fractures voisines de la cavité synoviale; elles reconnaissent encore pour causes une intervention opératoire sur les épiphyses, ostéotomie, ostéoclasie, évidement osseux, ou, sur les jointures elles-mêmes, ponction, taille articulaire pour l'extraction d'un corps étranger. A ces arthrites *traumatiques*, nommées arthrites *primitives*, on joindrait l'inflammation spontanée provoquée par l'action du froid et sans rhumatisme antérieur; mais son existence n'est guère admise.

Nous plaçons dans un deuxième groupe les arthrites consécutives à une inflammation de voisinage. Ces arthrites *secondaires* sont fréquentes; le plus souvent elles ont pour origine les os voisins, et on les observe dans les ostéomyélites diffuses de l'adolescence, dans les dégénérescences tuberculeuses des épiphyses, dans les abcès douloureux; le processus inflammatoire gagne de proche en proche, et arrive jusqu'au périoste qui borde le cartilage de revêtement; ou bien il se propage par le tissu spongieux. Souvent la couche cartilagineuse s'arrête et la jointure peut rester intacte. Mais parfois aussi une perforation se fait, une sorte de trépanation spontanée; la matière tuberculeuse de l'épiphyse, le pus pénètre dans la cavité synoviale, où s'allume une arthrite violente. Dans quelques cas exceptionnels, l'inflammation des parties molles retentit jusque dans l'article, et

l'on a signalé des arthrites provoquées par un hygroma voisin, un anthrax, une phlébite ou une lymphangite.

Le troisième groupe comprend les arthrites des maladies *infectieuses*. Le nombre s'en est considérablement accru ces dernières années et, dans une thèse de 1885, Bourcy montra que non seulement la blennorrhagie, les infections purulentes et puerpérales, la fièvre du cathétérisme, la scarlatine, la morve, la fièvre typhoïde, la variole, la rougeole, la méningite cérébro-spinale, les oreillons, l'érysipèle, la diphthérie, la dysenterie, la syphilis, la pneumonie s'accompagnent, les unes fréquemment, les autres exceptionnellement, d'inflammation articulaire, mais que certains états infectieux mal connus, provoquent des arthrites improprement appelées rhumatismales. Bourcy propose de les désigner sous le nom de « pseudo-rhumatisme infectieux », en attendant qu'une analyse plus rigoureuse permette de déterminer quelle maladie virulente amène leur apparition.

Enfin, dans une quatrième et dernière catégorie, nous rangeons les arthrites d'*origine nerveuse* entrevues dès 1831 par M. F. K. Mitchell, mais étudiées surtout par Brown-Séguard et Charcot. « On les a observées, dit Blum dans sa thèse d'agrégation de 1875, à la suite des lésions des cordons nerveux, contusion, section, compression, plaies par armes à feu ; dans les affections médullaires, myélite traumatique, myélite spontanée circonscrite ou diffuse, compression de la moelle dans le mal de Pott ; ces cas sont exceptionnels ; les arthrites sont au contraire fréquentes dans l'hémorrhagie et le ramollissement du cerveau, et il en existe une variété bien décrite par Charcot, l'arthrite des hémiplegiques ». Quant aux troubles articulaires de l'ataxie locomotrice et de l'hystérie, ils appartiennent à la classe des arthrites chroniques.

Anatomie pathologique. — Les recherches expérimentales de Richet, que confirmaient les connaissances physiologiques de l'époque, établissaient que l'inflammation avait, comme point de départ dans la jointure, les seuls tissus vasculaires, extrémités osseuses et synoviale ; le cartilage était primitivement intact ; il ne réagissait pas plus « que la portion restante d'un ongle qu'on a coupé ». Ne jouait-il pas, par rapport à l'os, le même rôle que l'épiderme sur la peau ? Aussi ses altérations étaient-elles toujours consécutives.

Cette conclusion est infirmée : depuis les travaux de Redfern, de Broca, de Charcot et de Ranvier, on admet que les cartilages

s'enflamment ; ils peuvent être le siège d'altérations nutritives profondes qui les atteignent avant que les autres parties constituantes de la jointure soient frappées. L'étude anatomique des arthrites est donc complexe, et nous devons passer en revue les lésions de la synoviale, des os, des ligaments et des cartilages. Nous verrons alors que l'arthrite n'a pas toujours la même forme anatomique, et nous trouverons des arthrites *séreuses*, des arthrites *pseudo-membraneuses* et des arthrites *purulentes*. Ces variétés se modifient parfois et passent de l'une à l'autre, mais il n'est pas rare de leur voir revêtir d'emblée un caractère spécial.

Dans les arthrites *séreuses*, la jointure est distendue par une grande quantité de liquide limpide ou légèrement floconneux, troublé par des cellules épithéliales ou quelques leucocytes, coagulable par l'acide acétique et moins filant que la synovie. La membrane qui le renferme est injectée d'arborisations vasculaires, épaissie ; ses franges prolifèrent ; aussi la synoviale, où elle borde le cartilage diarthrodial, est-elle gonflée, rouge, formant comme un bourrelet, une sorte de chémosis. Quant aux ligaments, ils sont étirés, distendus, relâchés, suivant le volume de l'épanchement. Certaines arthrites traumatiques légères, celles qui succèdent à des contusions peu intenses, à des fractures de voisinage, les arthrites de la syphilis secondaire, celles qui ont pour origine un ramollissement ou une hémorrhagie du cerveau, les arthrites rhumatismales revêtent d'habitude cette forme séreuse.

Les os sont à peine atteints, à moins qu'il ne s'agisse d'une arthrite par propagation et que les lésions primitives n'aient l'épiphyse pour siège. Les cartilages sont altérés : on constate çà et là des îlots ramollis où toute élasticité a disparu, la teinte bleuâtre ainsi que l'aspect brillant ; la surface est jaune et terne ; plus tard elle se fendille et l'on trouve des fissures, des stries, une altération « pseudo-velvétique », parfois de véritables pertes de substance. Au début, le microscope démontre une prolifération intense des cellules qui résorbent autour d'elles la substance fondamentale ; plusieurs capsules s'ouvrent les unes dans les autres, formant des boyaux irréguliers perpendiculaires à la surface des cartilages diarthrodiaux. Les trabécules de substance hyaline que les boyaux laissent entre eux donnent au cartilage altéré son aspect velvétique particulier.

La forme *pseudo-membraneuse* est caractérisée par une vascula-

risation intense de la synoviale; cette arthrite « congestive » de Bonnet semble être le début ordinaire de toute inflammation des jointures. La synoviale se recouvre de dépôts fibrineux, dans les mailles desquels le microscope démontre l'existence de cellules épithéliales abondantes et de globules blancs. Les cellules proliférées de la synoviale et des franges qui la bordent s'organisent; le cartilage est vascularisé; il se détruit; des tractus fibreux unissent l'une à l'autre les surfaces articulaires, et l'ankylose est constituée. Cette terminaison a été souvent observée dans les arthrites traumatiques graves et au cours de la blennorrhagie.

L'arthrite *purulente* peut succéder à ces diverses formes : le liquide, lorsqu'il en existe, se trouble et devient semblable à celui qui distend la cavité d'un abcès : l'arthrite, séreuse d'abord, est maintenant phlegmoneuse. Les arthrites plastiques et pseudo-membraneuses fournissent aussi du pus sous l'influence d'une irritation nouvelle et plus intense, ou par suite de quelque mauvais état général. Dans certains cas, la synovite est purulente d'emblée; la séreuse est presque intacte, à peine vascularisée; du pus s'accumule qui la distend outre mesure; elle cède, et des fusées décollent au loin les parties molles. On a trouvé parfois des altérations graves des parties constituantes de la jointure, une destruction presque totale du cartilage diarthrodial. Cette variété « métastatique » s'observe dans les infections puerpérales, dans la pyohémie, au cours des fièvres graves. Les arthrites par propagation de l'ostéomyélite diffuse, celles que provoque l'ouverture d'un abcès ou d'un dépôt tuberculeux dans l'article, enfin celles des plaies rentrent dans la catégorie des arthrites purulentes. Ces abcès articulaires contiennent une ou plusieurs des variétés des microbes pyogènes : staphylocoques dorés et blancs, streptocoques, microcoques ténus. Il est évident que les germes varieront selon la maladie générale qui a provoqué l'arthrite : infection purulente, fièvre typhoïde, blennorrhagie.

Symptômes. — Lorsque l'arthrite n'est pas sous la dépendance d'une affection locale ou d'une maladie générale qui en modifie ou qui en voile les symptômes, elle débute par une douleur vive au niveau d'une jointure; elle est spontanée, mais une légère pression, le moindre mouvement l'exaspère; aussi l'articulation reste-t-elle immobile, enraidie dans une attitude fixe par la vigilance des muscles. En même temps on constate du gonflement; les dépressions

normales, les fossettes se comblent et disparaissent sous une tuméfaction globuleuse uniforme; puis la peau devient luisante, rouge, chaude, tendue. Enfin, s'il s'agit d'une infection purulente, la synoviale, les parties molles et les téguments s'ulcèrent; le pus se fraye un passage à l'extérieur.

L'attitude fixe que prend le membre est en général intermédiaire à la flexion et à l'extension; elle est presque toujours identique pour une même jointure, et on peut la considérer comme caractéristique. Bonnet avait conclu de ses expériences qu'elle est sous la dépendance de l'épanchement intra-articulaire : les surfaces s'écartent à leur maximum pour permettre à la cavité de recevoir la plus grande quantité possible de liquide. Au coude, on constate une demi-flexion; au genou, une flexion aussi, mais moins marquée; au cou-de-pied, une légère extension; à la hanche et à l'épaule, un faible degré d'abduction. Cette description de Bonnet est exacte lorsqu'il s'agit d'épanchement abondant et rapide; mais si le liquide est lent à s'amasser, les ligaments se laissent distendre, parfois d'une façon inégale, et la déformation est irrégulière; l'attitude ne saurait être prévue, d'autant qu'il faut tenir compte du poids du membre et des contractures musculaires qui, suivant la remarque d'Ollier, immobilisent les points les plus douloureux de la jointure, et cela sans se préoccuper de la capacité plus ou moins grande que la cavité synoviale offrira à l'épanchement.

Certaines arthrites évoluent sans provoquer le moindre trouble et les symptômes généraux peuvent manquer; mais souvent ceux-ci dominent la scène et les désordres de la jointure passent inaperçus, voilés qu'ils sont par des phénomènes inquiétants, accidents nerveux, gastro-intestinaux ou respiratoires. N'en est-il pas ainsi dans les infections purulentes, la fièvre puerpérale, au cours des fièvres graves, typhoïde, variole et scarlatine? Nous ne tracerons donc pas un tableau d'ensemble : il ne saurait s'accommoder aux variétés infinies d'arthrites.

L'inflammation articulaire peut se terminer par *résolution*; douleur, rougeur, gonflement, disparaissent, mais lentement presque toujours, et il faut un traitement prolongé pour vaincre les dernières raideurs de la jointure. Le passage à l'état *chronique* est fréquent et l'on voit s'éterniser des hydarthroses rebelles à toute thérapeutique, sans parler de la transformation d'une arthrite aiguë en tumeur

blanche. La *suppuration* est inconnue dans certaines variétés d'arthrites, l'arthrite rhumatismale, l'arthrite syphilitique entre autres, tandis qu'elle est de règle dans l'infection purulente au décours de fièvres graves, dans les inflammations propagées de l'ostéomyélite diffuse. Elles ont une extrême gravité, en dehors même de la maladie générale qui a provoqué leur développement; une arthrite de cause locale, d'origine traumatique par exemple, peut, lorsqu'elle suppure, emporter le patient; les phlébites mortelles ne sont pas rares dans ces cas. Puis, si l'on échappe aux complications, l'articulation est le plus souvent compromise. Les tissus, cartilages, synoviales, ligaments, sont altérés, et une ankylose fibreuse ou osseuse immobilise les surfaces opposées de la jointure.

Nous devrions insister ici sur les *atrophies musculaires* consécutives aux inflammations de l'article; nous les avons signalées à plusieurs reprises, mais c'est à propos des arthrites qu'il faudrait en présenter l'étude. Elles y sont rapides et considérables. Bien que signalées par Verneuil, Ollivier et Duchenne, de Boulogne, nous devons de les mieux connaître à Le Fort et à son élève Valtat. Ce dernier, dans sa thèse de 1877, montre que la plupart des affections des jointures retentissent sur la nutrition du système musculaire; l'atrophie et la paralysie surviennent dès les premiers jours. Les altérations n'atteignent pas tous les muscles, mais choisissent de préférence certains groupes, toujours les mêmes pour une même articulation.

L'atrophie se substitue à l'arthrite et constitue le seul obstacle au rétablissement des fonctions. Sa durée est longue et elle n'a guère de tendance à la guérison. Sous l'influence de l'exercice, elle peut s'atténuer et disparaître, mais cette terminaison est rare, toujours tardive et le plus souvent incomplète. Il faut avoir recours aux courants continus, faibles et permanents, combinés avec les courants faradiques: comme l'a démontré Le Fort, ils guérissent facilement et rapidement les lésions atrophiques.

Diagnostic. — Le premier point à résoudre consiste à distinguer l'arthrite des affections qui lui ressemblent: on pourrait la confondre avec certaines contractures, certaines douleurs articulaires, avec l'*arthralgie*. Mais, outre que les phénomènes inflammatoires locaux ou généraux manquent, le sommeil anesthésique révélera l'absence de désordres dans la jointure; puis cet accident est l'apanage

presque exclusif des hystériques, comme l'ont démontré les recherches de Brodie, puis celles de Robert et de Verneuil. Le phénomène est maintenant connu. Nous ajouterons seulement avec Ollier que, chez les hystériques, l'arthralgie n'est pas toujours simple: un examen minutieux de l'arthrite démontre parfois l'existence d'un point malade qui agit comme épine, et se réfléchit sur les muscles en provoquant leur contracture.

Il est quelquefois difficile de distinguer l'arthrite de certaines inflammations *péri-articulaires*, synovites des gaines tendineuses, hygromas des bourses séreuses sous-cutanées: la déformation n'est pas la même, l'attitude du membre est différente, la douleur n'a pas un siège identique, les mouvements de la jointure sont possibles, et, lorsqu'on heurte les deux surfaces articulaires l'une contre l'autre, on ne réveille pas de souffrance. Il n'en reste pas moins vrai que le diagnostic peut être très ardu, et nous verrons, à propos des affections de la hanche et surtout de l'épaule, qu'on a souvent confondu arthrite et péri-arthrite.

Les *ostéites épiphysaires* sont plus faciles à reconnaître: l'âge du malade, l'intensité des phénomènes généraux, le siège exact de la douleur et celui de la tuméfaction qu'on signale, non au niveau de l'interligne articulaire, mais à quelques centimètres au-dessus et au-dessous de la jointure, sur les cartilages conjugaux. On n'oubliera pas qu'une arthrite de voisinage peut se développer; il faudra retrouver la maladie osseuse primitive et sa complication articulaire.

Mais là ne doit point s'arrêter le diagnostic: l'espèce de l'arthrite n'est pas déterminée. Laissant de côté l'arthrite traumatique et l'arthrite de la blennorrhagie que nous étudierons plus loin, nous dirons un mot des autres variétés. Les manifestations articulaires du *rhumatisme aigu* se reconnaîtront à la fréquence des complications cardiaques, à la multiplicité des jointures atteintes; la fluxion se porte de l'une à l'autre, puis disparaît, ne s'éternisant que dans les petites articulations et laissant après elle peu de troubles fonctionnels; les ankyloses, ou même les raideurs sont exceptionnelles; le malade sera connu pour être rhumatisant.

Les arthrites d'*origine nerveuse*, celles qui succèdent aux sections ou aux compressions des nerfs, aux altérations médullaires, surtout au ramollissement ou aux hémorragies du cerveau, sont caractérisées par leur invasion, le plus souvent, chez des hémiplegiques et du

côté de l'hémiplégie ; s'il s'agit d'une section nerveuse, c'est dans les articulations situées au-dessous de la plaie que l'affection se développe. Une ou plusieurs jointures rougissent et se tuméfient ; elles sont le siège de douleurs vives et l'on constate une hydarthrose volumineuse ; les gaines des tendons avoisinants sont rouges et tuméfiées. On reconnaîtra ces arthrites à ce qu'elles coïncident avec l'apparition des contractures tardives ; du reste, on constatera l'existence de troubles trophiques concomitants.

Nous n'insisterons pas sur les arthrites *infectieuses*, celles qui surviennent au cours d'une pyohémie, d'une fièvre puerpérale ou typhoïde ; disons seulement un mot du pseudo-rumatisme infectieux. On le rencontre, dit Bourey, chez les gens surmenés, fatigués, cachectiques, ou bien au cours ou au déclin d'états infectieux. Il se fait remarquer par sa fixité, sa prédilection pour les grandes jointures, sa tendance aux raideurs et à la suppuration ; l'albuminurie est la règle. Les déterminations articulaires ne sont qu'un épiphénomène de la maladie générale ; le sang, qui contient des organismes inférieurs, est poisseux ; la rate est hypertrophiée ; le foie et les reins sont en dégénérescence graisseuse ; on constate çà et là des foyers de suppuration.

Traitement. — Nous ne nous occuperons que de l'arthrite et non des maladies qui peuvent la provoquer. Au début, aux premiers signes de douleur et de tuméfaction, on doit immobiliser la jointure malade dans une bonne attitude : celle-ci varie suivant les articulations ; elle doit être telle que, si une ankylose survenait, le membre rendît le maximum de services. L'articulation tibio-tarsienne sera fléchie de façon que le pied forme un angle droit avec la jambe ; le genou sera mis dans l'extension, la hanche aussi ; ces diverses attitudes permettent encore la marche. Le coude sera immobilisé dans la demi-flexion et dans une position intermédiaire à la pronation et à la supination ; nous n'insisterons pas, car cette étude sera faite à propos de chaque jointure.

L'immobilisation peut être tout le traitement ; souvent on y ajoute les révulsifs, surtout les vésicatoires et la compression. L'appareil ouaté a le double avantage d'immobiliser et de comprimer ; aussi y a-t-on recours dans quelques cas ; cependant, si l'inflammation est vive, on aime mieux laisser l'articulation à découvert dans une gouttière plâtrée, où la surveillance est plus facile. Lorsque l'arthrite est

ancienne et que la jointure a pris une attitude vicieuse, il faut, sous le chloroforme, redresser le membre et l'immobiliser dans une position meilleure. L'extension continue a rendu de grands services pour les arthrites des membres inférieures.

Enfin, si l'articulation suppure, on traitera l'arthrite comme un abcès ; on ouvrira, à la cocaïne, la synoviale par des incisions larges dans les points les plus déclives ; on la drainera et l'on pratiquera des lavages antiseptiques. Dans sa thèse d'agrégation, Jalaguier relève 102 cas où l'arthrotomie a été pratiquée pour arthrite suppurée ; on compte 91 guérisons simples, 2 guérisons après résection et 5 morts. L'analyse de 61 cas de guérison montre que dans 25 cas il y a eu rétablissement des mouvements, 17 fois raideur ou limitation, et 21 fois ankyloses. Si la suppuration est peu intense, on évacue la jointure avec un aspirateur et l'on fait passer, à travers la séreuse, un courant phéniqué qui ressort par la canule de l'appareil. Nous avons ainsi obtenu la guérison d'arthrites du genou dont le liquide était troublé par une grande quantité de leucocytes. On aurait le temps de recourir aux franches incisions.

Un point délicat du traitement est la conduite à tenir lorsque l'inflammation s'est dissipée. La crainte des raideurs articulaires et des ankyloses poursuit les chirurgiens ; or, après les travaux de Teissier et de Bonnet, l'immobilité fut accusée d'être la cause principale des raideurs persistantes et même de l'ankylose ; on en est revenu : nous savons maintenant que c'est l'arthrite et non l'immobilité qui provoque ces accidents ; aussi, tant que la jointure est douloureuse, mieux vaudra s'abstenir : une manœuvre intempestive pourrait rallumer l'arthrite et déterminer une poussée inflammatoire nouvelle. Donc, comme le recommandait Malgaigne, on attendra, pour enlever les appareils immobilisateurs, que des pressions exercées sur l'interligne et sur les saillies articulaires ne réveillent plus aucune souffrance. Les frictions, le massage des parties molles, les courants interrompus et surtout continus sur les masses musculaires atrophiées, des tentatives prudentes et modérées de mobilisation, des bains sulfureux, des douches chaudes, sont alors utilisés avec succès.

a. — ARTHRITE TRAUMATIQUE

Étiologie. — Elle succède aux violences de toute sorte, aux contusions directes ou indirectes de la jointure, aux plaies pénétrantes, aux luxations, aux entorses. Elle est fréquente à la suite des fractures, et l'arthrite du genou est un signe presque constant de la rupture du fémur. Par quel mécanisme se produit-elle alors? Berger et Gosselin admettent l'irritation de la synoviale par le liquide sanguin qui cheminerait le long du membre et, du foyer de la fracture, gagnerait la séreuse imbibée et traversée par lui. L'examen de quelques pièces anatomiques semble confirmer cette opinion.

Mais comment expliquer alors que la même arthrite du genou puisse apparaître dans les fractures de jambe? Ici le sang ne saurait remonter et passer au travers de la synoviale, d'autant que Broca a vu des faits où l'arthrite du genou se développait, bien que la solution de continuité de l'os siègeât sur les métatarsiens. Aussi Verneuil invoque une contusion, une entorse articulaire issue du même traumatisme que la fracture. Cette opinion, recevable dans certains cas, ne rend point compte des arthrites qu'on aurait observées dans les fractures spontanées du fémur déterminées, au lit, par un simple changement de position.

L'arthrite traumatique se développe d'autant plus sûrement que le traumatisme est plus intense et qu'aucune précaution n'a été prise : le blessé, par exemple, aura essayé de marcher; en tous cas, sa fracture n'aura pas été strictement immobilisée après l'accident. Mais il faut ajouter que certains organismes semblent être un sol de prédilection pour l'arthrite, et les individus faibles, surmenés, mal nourris, cachectiques ou convalescents d'une fièvre grave, sont en général plus rapidement atteints; un traumatisme, innocent chez les autres, provoquera chez eux une inflammation articulaire.

Anatomie pathologique. — Au début, la synoviale se vascularise, des dépôts de fibrine se font à sa surface, de même que se développent les altérations des cartilages, la prolifération des cellules, la destruction de la substance fondamentale. Lorsque l'arthrite a pour cause une plaie pénétrante, le processus est rapide et le pus peut apparaître au bout de quarante-huit heures; la séreuse, épaissie,

rouge et villeuse, se détruit, les ligaments se distendent et s'érodent, le revêtement cartilagineux des épiphyses se décolle; le tissu spongieux lui-même est atteint et la jointure n'est plus qu'un foyer fétide, mal circonscrit, à fusées lointaines et rempli d'une substance purulente, floconneuse, où l'on trouve des débris de cartilage, des lambeaux de synoviale, des restes de tendons, et des os ramollis, friables, mortifiés ou fongueux.

Le processus inflammatoire peut être moins grave, même dans les cas de plaies pénétrantes. Aujourd'hui, grâce à l'immobilisation et aux antiseptiques, on conjure la plupart de ces accidents et la suppuration fait parfois défaut. Il est plus difficile d'éviter les dépôts plastiques, la production de néomembranes qui unissent les cartilages, une rétraction des ligaments articulaires. Des troubles fonctionnels, de véritables ankyloses en sont la conséquence; elles nécessitent un traitement délicat, long et souvent stérile.

Symptômes. — L'arthrite traumatique légère ne présente, dans son évolution, aucun phénomène particulier : il existe une douleur fixe au niveau de l'articulation; le mouvement, la pression l'exaspèrent; la tuméfaction déforme les parties et le membre prend l'attitude spéciale dont nous avons parlé; puis, sous l'influence d'un traitement approprié, les souffrances se calment, le gonflement se dissipe, et il ne reste qu'une raideur plus ou moins durable, une amyotrophie plus ou moins grande.

L'arthrite traumatique des plaies pénétrantes mal soignées est autrement redoutable : pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures la région peut être indolore; rien ne semble présager les accidents qui se préparent; cependant les lèvres de la blessure se séparent et se tuméfient; un liquide ichoreux les humecte; puis une douleur vive éclate; la région gonfle rapidement; elle s'empâte; la peau est chaude, tout en conservant sa coloration normale; elle ne rougit que plus tard. Le pus s'amasse dans la jointure et la distend; la synoviale cède, des fusées purulentes décollent les muscles, arrivent sous les téguments, qui rougissent et s'ulcèrent : le liquide floconneux, mal lié, mêlé aux débris de tissus articulaires, s'écoule au dehors. Mais déjà ont éclaté les phénomènes généraux, un frisson violent plusieurs fois répété, une fièvre intense; la langue est sèche, les lèvres et les gencives sont fuligineuses, les narines pulvérulentes; les troubles gastro-intestinaux et respiratoires se déclarent; un délire monotone

ou furieux s'empare du malade; il est en proie à l'infection purulente, qui l'emporte.

Traitement. — Aucune affection chirurgicale n'a plus bénéficié de l'antisepsie. Les arthrites traumatiques suppurées se terminaient presque toujours par la mort, les blessés étaient rares qui guérissaient, même au prix d'une ankylose. Maintenant, grâce au pansement ouaté de Guérin, à celui de Lister aidé d'un appareil immobilisateur, la terminaison fatale est exceptionnelle; les fonctions du membre, les mouvements sont sauvegardés. L'ouverture de l'articulation a été pratiquée souvent; Jalaguier, dans sa thèse, relève 42 arthrotomies pour arthrites traumatiques, et voici les résultats obtenus : 59 guérisons dont une après résection et 5 morts; dans les 58 cas de guérison après arthrotomie simple, nous constatons 14 cas où il y eut ankylose complète, 4 cas où la raideur était considérable et 20 guérisons parfaites.

b. — ARTHRITE BLENNORRHAGIQUE

On nomme arthrite *blennorrhagique* l'inflammation que provoque, dans les jointures, la présence du gonocoque de Neisser. — Il n'est plus personne pour nier la relation étroite de certaines arthrites avec la blennorrhagie que tous admettent comme la cause directe de nombre d'inflammations articulaires. Les divergences surgissent lorsqu'il s'agit d'en interpréter la pathogénie.

La coïncidence des inflammations des jointures et de la chaude-pisse était connue au siècle dernier; Swediaur et J. Hunter l'avaient signalée; mais l'étude exacte de l'arthrite blennorrhagique commence avec les travaux de Cullerier, de Lagneau, de Ricord, de Velpeau, de Nélaton et de Grisolle, avec les recherches de Fournier et la célèbre discussion de 1866 à la Société médicale des hôpitaux, où Peter, Féréol, Fournier, Lorain, Pidoux, Hervieux se firent entendre. Depuis, des thèses nombreuses ont paru sur ce sujet; nous citerons en particulier celles de Félix Brun et d'Émile Chotier.

Nous serons bref sur les diverses théories émises par ces auteurs : pour les uns, l'arthrite blennorrhagique est une arthrite rhumatismale : de là ce nom de *rhumatisme blennorrhagique* sous lequel elle est souvent désignée. Les partisans de cette opinion se divisent en deux groupes, et, d'après Féréol, Pidoux, Hervieux, la blennorrhagie

créée de toute pièce, si besoin est, la diathèse rhumatismale, tandis que pour Charcot, Guéneau de Mussy, Peter, la blennorrhagie éveillerait la diathèse, latente jusqu'alors, et mettrait l'organisme en état d'opportunité morbide. Lorain va plus loin : l'urétrite traumatique, l'urétrorrhée, la vaginite simple, voire le cathétérisme, la puerpéralité — en un mot, tout ce qui constitue « l'état génital », est susceptible, à peu près au même titre que la blennorrhagie, de provoquer les manifestations du rhumatisme.

D'autres affirment que l'arthrite de la chaude-pisse est spécifique, et pour Fournier, Diday, Chotier, elle a son individualité propre; ses symptômes, sa marche, ses localisations la différencient des manifestations du rhumatisme banal. Ce n'est pas tout : depuis les progrès de la doctrine parasitaire, plusieurs pathologistes rangent l'arthrite blennorrhagique parmi les inflammations articulaires d'origine infectieuse : « Elle résulterait d'une intoxication spéciale due à la présence d'un microbe dans l'organisme ». Et l'on aurait trouvé le gonocoque dans les exsudats articulaires.

Neisser, le premier, en 1879, a découvert le microbe de la blennorrhagie, le *gonocoque* que Pétrone trouva dans le liquide extrait du genou de deux malades atteints de rhumatisme lié à la chaude-pisse. Kammerer, puis Bousquet ont fait la même constatation; de Lapersonne a relaté des observations semblables à celles de Poncet de Cluny, où l'arthrite infectieuse eut pour origine, non un écoulement urétral, mais l'inoculation blennorrhagique curative pour des panus granuleux. Il est vrai que Erlich, Vogt, Kraske, Aubert, Dieulafoy, Vidal, Guyon et Ganet n'ont pu déceler le germe pathogène dans le liquide de l'arthrite et, pour eux, l'affection ne serait point provoquée par le microbe lui-même, mais par l'action des produits solubles sécrétés par ce microbe et absorbés par la muqueuse urétrale. Bockart et Gerhum pensent que les germes pyogènes qui dans le canal enflammé coexistent avec le gonocoque, inoculent les ulcérations et que ce sont eux et non le gonocoque qui déterminent l'arthrite. On voit que la question n'est pas résolue : la définition par laquelle débute cet article est peut-être prématurée.

Étiologie. — Les recherches de Fournier ont établi jusqu'à l'évidence que l'articulation du genou est la plus fréquemment atteinte au cours de la blennorrhagie; puis viennent le coude et le poignet; la hanche et l'épaule sont moins souvent frappées; les petites jointures