

la période où l'on examine un malade, on peut rencontrer des cas où la jointure est tellement distendue par un épanchement abondant, que la région prend un aspect globuleux contrastant avec l'amaigrissement des muscles, et qu'il devient difficile de retrouver par le palper les détails anatomiques appartenant aux extrémités osseuses.

En présence de signes aussi nets, aussi simples, le diagnostic ne saurait présenter des difficultés sérieuses. Ni l'hygroma, ni l'œdème, ni les autres arthrites, ne peuvent être confondues avec une hydarthrose. Mais le pronostic sera moins facile, car il devra tenir compte et de la cause déterminante, et des antécédents du sujet, enfin de la marche elle-même, qui n'est pas toujours identique.

Les traumatismes, le froid, la fatigue, surtout chez les enfants soumis à des travaux excessifs pour leur âge, une ostéite voisine, une fracture dans les os contigus, sont les principales causes de l'hydarthrose. Audessus de ces causes et les régissant d'une manière absolue, la goutte, le rhumatisme, la tuberculose, la déchéance organique d'une nature quelconque, jouent le rôle de diathèses importantes qui modifient la marche, et doivent imprimer au traitement une direction donnée.

Il est enfin d'autres circonstances qui font de l'hydarthrose non pas un type morbide, mais un véritable symptôme : tels sont les corps étrangers, et l'arthrite sèche, ou bien la tuberculose osseuse. Fréquemment en effet, dans le cours de ces maladies, l'hydarthrose se présente soit qu'un corps mobile vienne à se déplacer en froissant la synoviale, soit que sous diverses influences l'arthrite sèche s'accompagne d'un peu d'irritation, soit enfin qu'un pions d'ostéite des extrémités soit la conséquence d'un tubercule développé dans le tissu spongieux des épiphyses. Il suffit d'être prévenu de ces cas spéciaux pour éviter un diagnostic faux ou incomplet.

Quoi qu'il en soit, la constatation bien nette d'une diathèse grave assombrit singulièrement le pronostic qui toujours doit être en éveil en présence d'une affection qui, simple d'abord, peut aller assez loin, pour désorganiser une articulation lorsque la tumeur blanche lui succède.

**Traitement.** — Le traitement ne saurait ici être simplement symptomatique, puisque l'état général et les antécédents du sujet peuvent à chaque instant se modifier. Mais sans étudier ces considérations pourtant d'une haute valeur, nous nous en tiendrons à tracer les règles précises adoptées aujourd'hui.

Dès le début le repos seul, uni à une compression légère, suffit quelquefois.

S'il échoue, les révulsifs se trouvent indiqués, mais faut-il encore que si on applique de larges vésicatoires on ait en même temps la précaution d'immobiliser l'articulation. La révulsion est illusoire quand on ne suit pas cette règle.

Restés sans résultats, ces moyens font place à la compression énergique avec la ouate, la bande de caoutchouc unie aux applications de teinture d'iode.

Plus tard la ponction interviendra heureusement pour enlever le liquide qu'aucun des moyens précédents n'aura pu faire disparaître.

Enfin quand le liquide se reproduit, il ne restera plus qu'à pratiquer des injections iodées ou à faire l'incision large de l'articulation, l'arthrotomie.

Cette dernière opération, que nous croyons préférable aux injections iodées, doit être faite largement dans un point déclive. Elle permettra non seulement d'évacuer le liquide, mais encore d'enlever des corps flottants, de réséquer des franges épaissies et indurées dont la présence était une opposition formelle à la guérison.

Accompagné d'un drainage bien fait, d'injections antiseptiques, de pansements irréprochables et défendant l'accès de l'air, surtout de l'air chargé de principes nuisibles, l'arthrotomie assurera le plus ordinairement la guérison, et on ne saurait, sans idées préconçues, lui refuser aujourd'hui la place qu'elle a conquise dans la pratique chirurgicale par de très beaux succès.

### C. Arthrite suppurée.

L'arthrite suppurée n'est quelquefois que la terminaison d'une arthrite simple traumatique, mais le plus souvent les tendances à la suppuration s'affirment dès le début.

Spontanée ou consécutive, la suppuration plus ou moins rapide s'offre toujours avec les mêmes lésions sur la synoviale, les tissus fibreux, les cartilages et les os. Ses causes déjà connues ne sont autres que le contact de l'air dans les plaies articulaires, des germes nuisibles, des corps étrangers venus du dehors, ou bien tout agent septique qui, mélangé au sang, a choisi la synoviale comme terrain pour manifester son action. L'état général du sujet tient, comme nous l'avons dit plus haut, une large place dans la pathogénie de cette affection.

Nous ne pouvons dans ce chapitre, consacré à des généralités, retracer l'histoire de l'arthrite par résorption qui trouve sa place dans la description de la pyémie, de l'arthrite blennorrhagique dont la violence aboutit quelquefois à la suppuration et qui sera étudiée dans un autre chapitre ; enfin des ostéites phlegmoneuses qui se propagent rapidement aux articulations voisines. Ces dernières sont inséparables de la pathologie du système osseux. Nous devons nous placer dans les conditions générales de l'arthrite traumatique et étudier ses caractères, toujours applicables aux autres variétés.

Les rares autopsies, l'expérimentation, l'arthroxesis depuis quelque temps appliquée contre les suppurations articulaires ont permis de se



faire une idée nette des lésions et de leur marche rapide. Le début anatomique de l'arthrite suppurée ne saurait différer beaucoup de celui de l'arthrite simple. Ici seulement les événements se précipitent et la tension vasculaire arrive vite à l'activité formatrice qui a pour dernier terme de sa violence la production, l'épanchement du pus. Aussi, abandonnant les deux premières périodes de la congestion et la multiplication des éléments cellulaires de la synoviale se succédant rapidement pour faire place au dépouillement du tissu séreux et à son infiltration, nous dirons que la séreuse articulaire est de toute part irrégulière, comme velvétique, et bientôt même revêtue d'une sorte de chémosis.

Le pus s'est épanché dans l'articulation; il la remplit plus ou moins et généralement il est assez épais pour ressembler à celui d'un abcès ordinaire; mais, évacué de la jointure, il abandonne sur les parois de l'abcès articulaire un exsudat couenneux formé de globules de pus et de fibrine qui ne se laisse que difficilement arracher et recouvre cette partie essentiellement vascularisée dont nous avons parlé en disant qu'elle ressemblait à du chémosis. En effet les franges synoviales, la surface de toute la séreuse sont recouvertes de dilatations vasculaires, de telle sorte que si on faisait passer à travers l'articulation malade une section parallèle à la direction du membre on la verrait entre ses cartilages littéralement encombrée d'un tissu mou, vasculaire, saignant.

Autour de ce tissu les ligaments, les débris de la synoviale infiltrée d'éléments plastiques quelquefois baignés dans le pus d'abcès voisins forment une seconde zone qui n'est pas la dernière atteinte par l'inflammation. En effet toute la périphérie de l'articulation peut se trouver envahie: le tissu cellulaire est épaissi, infiltré de produits plastiques et selon que dans tel ou tel point la marche a été plus vive, plus franchement phlegmoneuse on voit des îlots ramollis où le pus est infiltré ou réuni en foyers.

Il n'est pas rare du reste que ces abcès péri-articulaires communiquent avec la cavité articulaire. La synoviale finit par céder sur plusieurs points et le pus fuse au dehors, se répandant peu à peu ou trouvant une voie toute faite dans les collections déjà formées.

Il est intéressant de voir comment les cartilages et les os se comportent au milieu de ces désordres. Les cartilages prolifèrent à un haut degré; les capsules, dilatées par la multiplication des éléments cellulaires, finissent par s'ouvrir et laissent des ulcérations multiples qui se vascularisent bientôt de la profondeur à la surface et présentent alors des bourgeons qui vont se réunir à ceux qui venus des parties molles encombrant l'articulation.

Pour peu que ces ulcérations s'étendent, il arrive fatalement que le cartilage se ramollit, se divise et tombe par fragments dans la jointure entraînant quelquefois des parcelles osseuses. L'os, on le voit, ne peut tarder à souffrir du voisinage d'une inflammation suppurée. Toutes les lé-

sions anatomiques de l'ostéite ne manquent pas de s'y montrer en suivant une tendance fatale vers la suppuration mais en affectant aussi dans un même point limité toutes les formes que peut présenter l'ostéite. On retrouvera donc et les abcès osseux et la multiplication simple des éléments médullaires et les bourgeons charnus qui succèdent à l'ouverture de petits abcès osseux, et enfin la condensation du tissu spongieux autour de la zone qui a été la plus atteinte par l'inflammation. Il va sans dire que le bourgeonnement vasculaire, très manifeste à la surface de l'épiphyse dans le point où le cartilage a été détruit, se confondra de proche en proche avec celui de la synoviale.

Après ce court exposé des lésions anatomiques de l'arthrite suppurée on comprend que la maladie, quand elle atteint les dernières limites que nous avons tracées en parlant des cartilages et des os, laisse peu de place à une réparation heureuse. La mort peut en être la conséquence par toutes les complications rapides, inhérentes aux suppurations étendues et aussi par les lésions viscérales qui résultent de la présence d'un foyer de suppuration devenu chronique.

Cette courte description va aussi nous permettre de retracer rapidement la succession des symptômes caractéristiques de la suppuration articulaire.

Dans l'arthrite suppurée tous les signes de l'arthrite aiguë simple se retrouvent tels qu'ils ont été déjà présentés, mais avec une intensité plus grande.

La fièvre du début est plus vive et précédée d'un frisson avec sueurs abondantes, aussi lorsque frissons et sueurs surviennent dans le cours d'une arthrite simple sont-ils de mauvais augure.

La peau est rouge par places et laisse voir des veinosités. Au-dessous d'elle le tissu cellulaire est empâté, œdémateux et conserve l'empreinte du doigt. Ce gonflement pâteux ne se limite pas toujours à l'articulation malade, il s'étend au-dessus et au-dessous dans les segments voisins et les limites de cet envahissement se trouvent ordinairement en rapport avec l'intensité de l'inflammation et l'abondance de la suppuration.

La douleur est toujours vive, térébrante dans ces arthrites rapides et violentes et l'attitude vicieuse qui l'accompagne est des plus caractérisées: le membre très fléchi est maintenu immobile. Les muscles tendus sont agités de frémissements convulsifs quand on provoque la douleur par des mouvements ou la palpation.

Dès le commencement l'état général est mauvais; mais la langue est sèche, l'appétit nul, il y a de la diarrhée le plus souvent et les urines foncées ont tous les caractères de l'urine fébrile.

Ces symptômes ne sont que les témoins d'une inflammation violente, ils ne disent pas, à part les frissons et l'intensité de la fièvre, que la suppuration se soit produite. Aussi devons-nous nous attacher à mettre en relief ceux qui plus spécialement sont en rapport avec la synovite puru-



lente. On devra rechercher dans l'état général mauvais persistant, dans l'exagération de la fièvre le soir, l'œdème très étendu, la rougeur qui souvent dépasse la jointure pour s'étendre sur le trajet des veines et des gros lymphatiques, des indices précieux de la suppuration. La fluctuation ne pourra donc nous indiquer autre chose que la présence d'un épanchement, mais il est certain que jointe aux signes précédents, surtout quand elle apparaît vite ou bien quand tout à coup elle se répand de l'articulation malade aux parties voisines, elle sera un signe excellent témoignant d'abord de la présence du pus et ensuite de sa diffusion dans les nappes celluluses voisines.

C'est qu'en effet bientôt des signes encore plus certains apparaissent. La peau se distend outre mesure sur certains points : la collection liquide tend à faire issue au dehors. Des parties voisines de l'articulation qui n'avaient rien présenté sont tout à coup envahies par une collection ou bien d'indurées qu'elles étaient deviennent à un moment donné fluctuantes. Ces diverses transformations nous indiquent que le pus tend à faire issue au dehors, que peut-être il s'est répandu de la synoviale dans les couches connectives voisines, enfin que le travail inflammatoire a développé des abcès autour de l'articulation.

Et si avant même l'issue du pus on constate que malgré l'attitude vicieuse prise par le sujet qui immobilise sa jointure certains mouvements anormaux peuvent être communiqués aux extrémités osseuses, il y aura dans ce nouveau fait une preuve de la suppuration, car il n'appartient qu'à elle de pouvoir aussi vite agir sur les tissus d'une articulation pour les relâcher et les détruire. A plus forte raison trouverait-on dans les craquements qui pourraient accompagner ces mouvements anormaux une dernière affirmation puisqu'ils ne seraient produits que par les altérations profondes des cartilages et des os.

Quand la suppuration s'est fait jour : douleurs vives, attitude vicieuse, fièvre, état général grave peuvent s'amender ou disparaître, mais le contraire peut aussi avoir lieu si, mal assuré, l'écoulement des liquides se fait irrégulièrement par des orifices étroits ou bien si des lésions trop profondes l'entretiennent indéfiniment. C'est alors la fièvre hectique avec le dépérissement progressif des forces, avec toutes les chances de l'infection pyoémique, enfin avec les dégénérescences viscérales et l'albuminurie.

Terminaisons fréquentes des arthrites suppurées livrées aux seules ressources de la nature, ces complications ultimes conduisent le plus souvent les sujets à la nécessité d'une amputation, mais elles sont fort heureusement évitées par une thérapeutique rationnelle qui combat l'inflammation d'abord, soulage beaucoup la douleur et donne largement issue au pus quand il s'est formé.

Telles sont en effet les règles fondamentales du traitement de l'arthrite suppurée.

**Traitement.** — Le premier soin du chirurgien quand il arrive auprès du malade doit être d'immobiliser le membre après l'avoir redressé sous le chloroforme. Si la suppuration n'est pas encore formée, de larges vésicatoires, des sangsues, même les réfrigérants destinés à dominer l'inflammation seront indiqués, mais de tous les préceptes le plus important, celui sur lequel nous désirons attirer l'attention est l'évacuation du pus.

Dans une arthrite rapidement développée, dont l'épanchement purulent doit être encore accompagné de peu de désordres dans les parties fondamentales de l'articulation, qui ne contiendra que peu de dépôts fibrineux, la simple ponction suivie d'injection détersive très antiseptique et répétée plusieurs fois peut avoir d'heureux résultats ; mais en règle générale l'incision suivie du drainage largement compris avec tubes de fort calibre est la ressource à laquelle il ne faudra jamais hésiter à avoir recours quand elle est utile. On incise dans le point le plus déclive, on lave soigneusement toute la cavité articulaire jusqu'à ce que le liquide antiseptique ressorte bien limpide. On suture l'excédent de la plaie faite avec le bistouri et on place dans sa partie la plus inférieure un ou plusieurs gros drains en caoutchouc vulcanisé par lesquels on fera plus tard des injections détersives s'il y a lieu. Des pansements antiseptiques joints à l'immobilisation toujours maintenue assureront ordinairement la guérison.

Il est remarquable de voir combien, sous l'influence de ce traitement énergique, la température très élevée tombe bien vite pour reprendre son chiffre normal. Il sera du reste nécessaire, après l'opération, de surveiller le thermomètre et d'obéir à ses indications pour prévenir la rétention du pus ou les autres complications des plaies.

On ne peut préciser exactement le temps où il faudra supprimer le drainage ; au chirurgien d'apprécier les circonstances qui lui traceront sa conduite.

Nous avons dit que l'amputation était quelquefois nécessaire. Une profonde désorganisation de la jointure, l'hecticité l'imposent. En revanche, quand le pus a été rapidement évacué, il y a quelques chances de voir, avec un traitement bien conduit, l'articulation reprendre ses mouvements. Dans les cas moins favorables on doit se féliciter de guérir le malade en obtenant l'ankylose.

#### D. Arthrite blennorrhagique.

L'on voit quelquefois pendant le cours d'une blennorrhagie survenir tout à coup des accidents arthritiques plus ou moins aigus dans les jointures du genou surtout, du coude plus rarement, etc.

Pendant longtemps on pensait qu'il y avait là ce que l'on appelait une *métastase* ; que, l'on ne savait pourquoi, l'inflammation passait subitement de la muqueuse uréthrale à la synoviale articulaire, et



qu'au moment où l'arthrite s'établissait, l'écoulement blennorrhagique cessait de se produire. Cette doctrine ancienne trouve encore quelques défenseurs, mais elle ne saurait, pour nous, avoir la moindre valeur. Et cependant le fait d'arthrites survenues dans le cours de blennorrhagies est indéniable. Mais sont-elles d'essence gonorrhéique ? Existe-t-il un microbe spécial à la chaudepisse et ce microbe est-il capable de se généraliser dans l'économie ? On a décrit un *gonococcus* spécifique de la gonorrhée, on dit l'avoir retrouvé dans le pus des ophthalmies dites blennorrhagiques tout aussi bien que dans les liquides séro-purulents retirés des arthrites attribuées à la même origine. Mais d'abord tout le monde sait que la plus grande partie des blennorrhagies sont d'origine non virulente ainsi que nous le verrons dans le tome II, et d'autre part le *gonococcus* ressemble beaucoup aux microbes que l'on rencontre dans toutes les suppurations même les plus bénignes. Comment alors admettre que le transport de cet élément nocif rarement, dépourvu de virulence dans la majorité des cas, puisse être cause d'une arthrite spécifique ? Au moins faudrait-il admettre que dans ce que l'on appelle les blennorrhagies il en est d'infectieuses et d'autres qui ne le sont pas. Si en effet, à l'exemple de l'école syphiliographique actuelle, on voulait conclure à la spécificité de l'arthrite blennorrhagique, faudrait-il pouvoir démontrer que le malade qui en est atteint a été infecté par un pus virulent, tandis que la quantité énorme de gonorrhéiques chez lesquels jamais il ne s'est développé d'arthrites ou d'ophthalmies ont dû leurs chaudepisses à des causes non virulentes.

Un fait digne de remarque, c'est la manière dont toujours réagit la muqueuse uréthrale, contre une irritation traumatique ou autre ; le passage d'une sonde dans un canal même sain détermine souvent des accès de fièvre violents, pourquoi une irritation persistante de la même muqueuse ne déterminerait-elle pas des accidents inflammatoires plus ou moins aigus dans des régions où, par suite de l'âge du sujet et des phénomènes évolutifs qui se produisent à ce niveau, il existe une suractivité nutritive et un point de moindre résistance ? Or, c'est chez les sujets arrivés à peine au terme de leur croissance, ou encore chez des sujets de tempérament strumeux que s'observent surtout les arthrites blennorrhagiques. Quand, sur des sujets qui se trouvent dans des conditions générales de même nature, survient un traumatisme articulaire, rien d'étonnant à ce que l'arthrite ne se développe rapidement lorsqu'à cet état général vient s'ajouter une inflammation uréthrale.

Il est en effet bien constaté aujourd'hui que l'apparition de l'arthrite ne coïncide nullement avec la disparition de l'écoulement.

Quoi qu'il en soit de cette question fort obscure encore de pathologie générale, et sans rien préjuger de ce que nous enseigneront les cultures et les expérimentations ultérieures, lorsque dans le cours d'une blennorrhagie survient tout à coup un état fébrile plus ou moins intense,

lorsque des douleurs sourdes d'abord, plus aiguës ensuite, surviennent au pourtour d'une jointure, l'on rattache d'ordinaire l'affection articulaire à la gonorrhée.

D'habitude cette forme d'arthrite reste subaiguë avec épanchement analogue à celui d'un hydarthrose ; d'autres fois au contraire elle devient suraiguë, extrêmement douloureuse comme dans les cas d'arthrite traumatique aiguë.

De même que dans tous les cas d'arthrite les culs-de-sac articulaires se distendent par les liquides accumulés dans la cavité, la jointure prend la position et la forme classique, les muscles voisins cessent de se contracter en raison de la douleur que détermine leur moindre mouvement, ils passent à la stéatose par suite de leur immobilité et peuvent ainsi s'atrophier si l'épanchement persiste et devient chronique.

Quand l'inflammation est aiguë, elle peut gagner les tissus connectifs et les gaines tendineuses voisines ; comme aussi dans certains cas rares, il est vrai, l'affection étant suraiguë, le liquide épanché peut passer à la purulence ou à l'état fongueux de l'articulation ; dans ce dernier cas nous pensons que toujours les tissus étaient déjà frappés d'une infiltration scrofulo-tuberculeuse au moment où l'arthrite dite blennorrhagique est venue leur donner un coup de fouet évolutif et déterminer cette forme si grave admise par Tillaux sous le nom d'arthrite génitale, forme dans laquelle les cartilages, les os et toute l'articulation sont détruits rapidement.

D'autres fois encore on a vu, dit-on, des arthrites purement blennorrhagiques déterminer entre les surfaces articulaires des productions formatives fibreuses, ou ostéo-fibreuses, avec raideurs articulaires persistantes, avec ankyloses incomplètes ; il faut admettre évidemment que dans ces cas les cartilages diaphysaires ont disparu par résorption ou par exfoliation, car c'est leur disparition seule qui peut permettre la formation de ces tissus interposés. Les cartilages peuvent persister dans tous les points où existent encore quelques mouvements entre les os, mais partout où les mouvements sont abolis, les cartilages sont remplacés par des tissus fibreux ou ostéo-fibreux. Aussi dès le début de cette forme de l'affection constate-t-on des frottements entre les surfaces articulaires lorsque l'on fait ajouter des mouvements à la jointure.

L'arthrite blennorrhagique paraît se différencier de l'arthrite traumatique et du rhumatisme articulaire aigu par sa ténacité ; son apparition paraît en outre être soudaine.

**Traitement.** — L'arthrite dite blennorrhagique n'étant, quelle que soit la manière dont on envisage sa pathogénie, qu'une arthrite analogue à toutes les autres, ne saurait être susceptible d'aucun traitement spécial. Elle doit d'autant plus être traitée comme toutes les autres arthrites, par les révulsifs locaux, par les antipyrétiques généraux dès l'abord, par les ponctions, lorsque la distension de la synoviale l'exige ; par le