

l'extrême elles produisent la suppuration. D'une courte durée elles se réparent vite, longtemps entretenues elles amènent l'ankylose ou la raideur articulaire.

La synoviale étant le point sur lequel le processus inflammatoire concentre le plus directement et le plus vite son action, c'est sur elle qu'il faut étudier sa marche.

Les vaisseaux, qui forment dans sa partie profonde un riche réseau, se dilatent et lui donnent une couleur plus ou moins accentuée, qui, de simples arborisations vasculaires, peut aller au rouge vif, à la congestion la plus intense. La pression considérable développée dans les vaisseaux a pour conséquence immédiate un travail d'hypersécrétion qui exagère l'exhalation de la membrane séreuse, et la remplit d'un liquide analogue à de la synovie ou à de la sérosité simple. Mais l'hypersécrétion est inséparable d'une activité formative : les éléments de l'endothélium prolifèrent et se multiplient : de là l'aspect inégal, la consistance poisseuse bientôt offerte par la surface de la synoviale.

Ces éléments multipliés ainsi ne tardent pas à tomber dans la cavité pour se mélanger au liquide épanché, et lui donner un aspect louche semblable à celui d'un liquide mélangé à du pus. En effet, quand on le recueille, il laisse bientôt déposer un sédiment blanchâtre, des débris épithéliaux au milieu desquels une certaine quantité de leucocytes peuvent être facilement reconnus.

L'endothélium proliféré ne disparaît pas partout à la fois, il se détache par plaques et sur les points où il a depuis un certain temps disparu ne tardent pas à se montrer des inégalités, des saillies qui donnent à la surface l'aspect d'une membrane envahie par des bourgeons charnus de très petit volume. Ces inégalités ont surtout un caractère accentué dans les replis de la synoviale où les franges développées outre mesure constituent des villosités, des saillies papillaires pressées les unes contre les autres. Leur endothélium est proliféré ou il n'existe plus et les vaisseaux gorgés de sang, autour desquels des exsudats interstitiels se sont disposés, suffisent pour donner à ces franges la forme de bourgeons vasculaires.

On conçoit sans peine que de telles lésions, quand elles marchent, peuvent aboutir à la formation du pus. Mais cette terminaison que nous étudierons bientôt ne peut être envisagée maintenant.

Les exsudats une fois développés ont deux manières différentes d'aboutir à la réparation. Tantôt quand ils sont légers, ils desquament et se mélangent au liquide épanché, tantôt quand ils sont abondants, agglutinés sur divers points, ils forment des amas où de la mucine et de la fibrine sécrétées en excès les maintiennent jusqu'à ce qu'ils disparaissent par résorption ou se condensent pour former des membranes. De là deux types : l'arthrite séreuse moins grave, et l'arthrite à forme plastique, la synovite sèche, dont les conséquences peuvent être graves

pour l'avenir physiologique de la jointure. C'est qu'en effet il est à remarquer que cette dernière variété, dont la marche est ordinairement moins rapide et accompagnée d'une réaction locale et générale beaucoup moins accentuée, a pour caractère d'offrir non seulement des exsudats sur la surface de la synoviale, mais encore dans son épaisseur et dans son tissu sous-séreux, des produits plastiques ne tardent pas ainsi à empâter, disons le mot, à immobiliser la jointure. Bien plus, l'exsudat plastique s'épanche sur les gaines musculaires, de telle sorte qu'en un temps relativement court l'ensemble de la jointure, cavité synoviale et système de gaines tendineuses qui la desservent se trouvent frappés rapidement de raideurs et plus tard d'ankylose.

Que deviennent au milieu de ces désordres assez étendus les cartilages, les os, les liens fibreux ?

Dans l'arthrite aiguë, de courte durée, le plus ordinairement ils restent indemnes, mais pour peu que l'inflammation persiste, leur texture est modifiée. Les cartilages, de bleuâtres qu'ils étaient, deviennent d'un blanc laiteux : ils sont infiltrés, non pas comme on l'a cru, de leucocytes, mais d'éléments cartilagineux proliférés. Les ligaments intacts dans leurs fibres sont altérés dans leur tissu conjonctif unissant, et là comme au-dessous de la synoviale, l'hyperémie et l'infiltration plastique peuvent prendre des proportions variables. Quant aux os, ils ne souffrent que beaucoup plus tard à moins qu'ils aient été primitivement atteints ; l'histoire de leurs lésions appartient soit aux arthrites suppurées, soit aux arthrites chroniques.

Nous venons d'établir en somme que l'inflammation des jointures ne limitait pas ses altérations aux tissus intrinsèques des articulations elles-mêmes. Ajoutons que loin d'elles les muscles s'altèrent. L'atrophie se présente toujours avec plus ou moins d'intensité, même dans les arthrites peu graves, et quelquefois elle est irréparable ; la rétraction que subissent les muscles est accompagnée, quand elle persiste, de dégénérescence fibreuse ou graisseuse contre laquelle les ressources de la thérapeutique resteront assez souvent impuissantes. On a beaucoup discuté sur la pathogénie des atrophies consécutives aux inflammations articulaires, et si A. Moussous, dans un excellent travail d'anatomie pathologique, est arrivé à démontrer l'existence de lésions nerveuses, et à détruire une partie des théories admises jusqu'à nos jours, il n'a point démontré la vraie marche que suivait le processus atrophique.

L'arthrite aiguë s'accuse cliniquement par des signes locaux dont les principaux sont la douleur, le gonflement, la perte ou les troubles de la fonction, enfin par des signes généraux.

La fièvre, qui est l'expression la plus simple de l'état général, a toujours une intensité en rapport avec la violence de l'inflammation ou la cause qui l'a produite. On ne saurait en effet comparer celle qui accompagne une arthrite à *frigore*, une simple arthrite rhumatismale avec celle qui

précède et accompagne une arthrite dite métastatique, ou par résorption du pus. Mais, pour ne considérer que le cas d'une arthrite simple, traumatique par exemple, il arrive ordinairement que le début même de l'inflammation est précédé et suivi de fièvre continue ou sub-continue avec quelques frissons et des sueurs quelquefois profuses. La température peut ainsi s'élever tout à coup à 38°, 38° 1/2, 39° et même davantage : quand le cortège des phénomènes inflammatoires apparaît, elle tombe un peu pour reprendre plus tard une courbe ascendante si l'inflammation fait des progrès.

L'articulation est chaude au toucher, et le thermomètre, alors même que toute réaction générale aurait disparu, peut marquer entre l'articulation malade et l'articulation homologue une différence d'un degré et même davantage.

Le gonflement ne tarde pas à paraître, toujours en rapport avec l'abondance de l'épanchement et des exsudats. Il efface plus ou moins les méplats et masque les saillies : les doigts appliqués sur les culs-de-sac de la synoviale y constatent de l'empâtement ou de la fluctuation.

La région articulaire a le plus souvent perdu sa couleur normale : la peau un peu tendue offrira un aspect rouge ou rosé, mais dans bien des cas elle n'aura point perdu son aspect normal.

L'apparition de la douleur jointe à la tuméfaction marche de pair avec un changement d'attitude caractéristique qui n'est autre que la demi-flexion. Qu'il se produise une contracture réflexe des muscles péri-articulaires dans laquelle les fléchisseurs exercent une action prédominante, ou bien que le sujet prenne instinctivement la position de demi-flexion plus favorable au repos, le fait n'en est pas moins constant, et s'il s'agit du genou si fréquemment atteint par toutes les variétés d'arthrites, on voit le sujet en demi-flexion se coucher de côté et immobiliser sa jointure.

La douleur de l'arthrite aiguë est légère ou térébrante. Entre ces extrêmes est toute une série constamment en rapport avec l'abondance de l'épanchement. Les diverses parties de l'articulation ne sont pas également douloureuses : l'interligne articulaire et les prolongements de la synoviale le sont davantage, mais eux-mêmes sont quelquefois dans des points précis le siège d'une extrême douleur ; la pression du doigt la réveille. On croit généralement que cette intensité plus grande correspond aux exsudats plus abondants. Toujours est-il que le moindre ébranlement, les mouvements communiqués, le redressement du membre fléchi, ont pour résultat d'augmenter les souffrances du malade ; ils s'accompagnent aussi de contractures plus accusées et de tremblements musculaires qui, après avoir été provoqués, ne cessent que peu à peu en même temps que la douleur se calme.

Cette action musculaire, qui a pour point de départ la douleur, n'est pas sans gêner beaucoup l'exploration de la jointure qu'elle immo-

bilise. Il devient ainsi quelquefois difficile d'apprécier la fluctuation.

Pendant que cet état local persiste, les fonctions digestives sont altérées : l'appétit languit et disparaît, la langue est blanche, la soif vive ; la diarrhée peut dès le début apparaître, surtout si une cause générale infectieuse a développé l'arthrite. Les urines sont plus rares et laissent déposer un sédiment d'acide urique. Enfin l'insomnie ne tarde pas à déprimer les forces.

Tel est le tableau clinique d'une arthrite aiguë, mais il est aisé de comprendre qu'une différence notable sépare les cas où la suppuration est à craindre de ceux où une simple hypersécrétion telle qu'on l'observe dans l'hydarthrose aiguë est le principal phénomène observé.

Aussi la marche de l'arthrite est-elle très variable. En règle générale, quand la résolution survient, les signes de l'inflammation disparaissent dans l'ordre où ils sont arrivés. Le gonflement diminue, avec lui la douleur et la fièvre ; puis les muscles reprennent leur souplesse, et s'il reste de la raideur et un peu d'empâtement, le repos uni à un traitement approprié suffit pour le faire disparaître peu à peu. Au point de vue des différents cas qu'on peut observer il semble juste d'affirmer qu'une arthrite franchement aiguë, dont l'intensité a pu être enrayée offre pour une guérison rapide plus de chances que la forme subaiguë avec épanchement, dans laquelle il n'est pas rare d'observer le passage à l'état chronique. Peut-être aussi doit-on affirmer que toute arthrite liée à des causes générales ou née sur un terrain diathésique marche moins vite vers la guérison. Enfin une arthrite qui sera née après un traumatisme ou une plaie pénétrante aura, sans aucun doute, une marche moins franche et une durée plus longue, à cause des lésions surajoutées telles qu'épanchement de sang, corps étrangers, solutions de continuité des capsules, des cartilages, des ligaments.

Le pronostic est suffisamment indiqué par la marche des arthrites aiguës, mais il offre dans les conséquences éloignées de l'inflammation des craintes justifiées par l'anatomie pathologique elle-même. La prolifération qui s'accuse dès le début, sur toute l'étendue de la synoviale et les tissus adjacents, doit faire craindre qu'il reste longtemps de la raideur, des difficultés du mouvement et que les franges synoviales n'ayant pas subi un retrait suffisant quand elles se sont hypertrophiées deviennent plus tard des corps étrangers pédiculés ou libres.

Les synovites sèches, encore peu connues, nous voulons parler non pas de l'arthrite déformante qui est une variété spéciale des arthrites chroniques, mais de la forme plastique fréquente au genou, sera dans sa marche insidieuse une menace sérieuse pour l'avenir de la jointure. Aussi mérite-t-elle, quand elle se présente, toute l'attention des chirurgiens soucieux d'éviter l'ankylose.

Le diagnostic ressort des considérations que nous avons présentées dans la description clinique de l'arthrite aiguë.

L'arthrite en elle-même ne saurait être méconnue à cause de ses signes très accusés. C'est la variété et surtout l'étiologie spéciale qui l'a préparée, qu'il convient de rechercher avec soin. Nous ne pouvons y insister davantage. Peu de maladies peuvent être confondues avec une arthrite aiguë. L'hygroma aigu, la périarthrite, l'arthrite hystérique, sont peut-être les seules dont le chirurgien ait à se préoccuper. Les connaissances anatomiques exactes auront rapidement fait justice d'une erreur qui consisterait à confondre un hygroma avec une arthrite.

La marche plus lente, la douleur beaucoup plus étendue, notamment sous les couches musculaires voisines et provoquée beaucoup plus par les pressions que par les mouvements communiqués à l'article, le siège même de l'affection, qu'on ne trouve guère qu'à l'épaule et à la hanche, suffisent pour reconnaître la périarthrite.

Les signes différentiels sont certains entre l'arthrite aiguë et l'arthrite nerveuse. Sujet irritable, femme jeune et nerveuse, points douloureux, disséminés autour de la jointure et dans les régions voisines, variations multiples et fréquentes de l'intensité et du type même de la douleur, enfin résolution complète sous le chloroforme; tels sont les caractères qui permettront toujours de reconnaître une arthrite d'origine névropathique.

N'oublions pas enfin que certaines synovites tendineuses demandent quelquefois un examen plus sérieux, soit qu'elles dérivent d'une arthrite, soit que par les douleurs qu'elles provoquent elles immobilisent l'articulation malade et déterminent sur elle une sorte de retentissement inflammatoire léger; mais il suffit d'être prévenu des difficultés inhérentes à ces cas pour savoir, à un moment donné, les vaincre.

Nous croyons devoir laisser de côté les diagnostics différentiels des arthrites aiguës, les chapitres déjà publiés, ou qui vont suivre, répondant à cette dernière partie de la question.

**Traitement.** — Le traitement doit s'inspirer de plusieurs principes depuis longtemps établis, et qui se résument ainsi. Dès le début, immobilisation. Redressement du membre s'il a déjà pris une attitude vicieuse. Antiphlogistiques locaux et généraux destinés à combattre l'inflammation.

Ce sont les précautions d'urgence sans lesquelles l'arthrite fera des progrès tels que l'ankylose deviendra menaçante, ou la suppuration pourra survenir. Mais à supposer qu'elles soient parvenues à dominer l'inflammation, il restera encore, à un moment donné, d'autres moyens utiles qu'on ne devra pas perdre de vue, si par exemple l'épanchement tardait à disparaître, ou la raideur se maintenait après la guérison. En pareil cas la compression, le massage deviendraient nécessaires, et même la ponction offrirait une ressource extrême contre l'épanchement.

Nous n'avons pas, à dessein, parlé des plaies articulaires, des corps étrangers venus du dehors, ou de l'articulation elle-même dans les

traumatismes : dans les chapitres précédents nous nous sommes occupés de la thérapeutique spéciale qu'ils réclament.

### B. Hydarthrose.

L'*hydarthrose* a été définie : l'hydropisie des articulations, mais cette définition indique le seul fait de la distension de la synoviale par un liquide analogue à la sérosité, sans préciser la nature spéciale de la maladie. L'*hydarthrose* est une arthrite chronique caractérisée par l'épanchement abondant de sérosité dans l'articulation.

L'état chronique affirmé par le peu de réaction inflammatoire, par la marche lente, par les difficultés que rencontre presque toujours le traitement, s'il apparaît d'emblée le plus ordinairement n'est pas, pour quelques auteurs, un caractère absolu. On admet une forme aiguë moins grave plus accessible aux moyens thérapeutiques; mais on doit se souvenir que l'observation clinique ne peut guère accepter cette variété qui de droit trouve sa place dans les arthrites aiguës sous le nom d'arthrite séreuse. Ces divergences d'opinion peuvent trouver une conciliation naturelle dans ce fait que l'*hydarthrose* toujours chronique peut présenter au début de son évolution des symptômes aigus de courte durée.

Appartenant rigoureusement à la première classe des arthrites, l'*hydarthrose* ne saurait présenter des lésions bien spéciales : l'anatomie pathologique en effet, après les rares autopsies qui ont été faites, nous apprend qu'on retrouve sur les différentes parties de l'articulation malade des altérations fréquemment constatées soit dans les tumeurs blanches, soit dans l'arthrite sèche, et fait ainsi comprendre comment l'hydropisie des articulations peut être souvent le prologue de ces mêmes maladies articulaires.

Au degré le plus simple, la synoviale est vasculaire, épaissie, les cartilages sont moins bleuâtres, plus ternes, et les ligaments légèrement distendus. En divers points de la séreuse il existe quelques dépôts fibreux, vestiges d'une inflammation plus ancienne, et des franges synoviales épaissies donnent à quelques parties un aspect irrégulier, fongueux. Le liquide épanché n'est que rarement visqueux et filant comme la synovie; il est plutôt fluide comme la sérosité, jaunâtre, transparent, à moins qu'il contienne, ce qui arrive quelquefois, de nombreux déchets épithéliaux et des corps flottants dérivés de franges synoviales dont le pédicule a disparu, ou de dépôts fibreux détachés des parois sur lesquelles ils s'étaient primitivement déposés.

A ce degré toute la surface de la jointure peut n'avoir qu'un aspect de macération : les tissus sont lavés et légèrement épaissis, mais quand la maladie dure depuis longtemps, toutes ces lésions s'accusent et la synoviale dans son ensemble acquiert une telle épaisseur qu'on l'a quelquefois comparée au cuir neuf; alors elle n'a plus une surface lisse. Creusée

d'alvéoles où le liquide s'est infiltré pour donner au tissu une forme aréolaire, sur les culs-de-sac et près des os, elle s'hypertrophie davantage et est recouverte de corps pédiculés qui témoignent de la part que les franges ont prise au travail de prolifération. Les vaisseaux dans ces végétations sont très développés, et autour d'eux le tissu conjonctif est très épais, infiltré de sérosité. Si de telles altérations étaient plus accentuées, on aurait non plus l'anatomie pathologique de la simple hydarthrose, mais bien celle de l'arthrite déformante ou de la tumeur blanche, car les cartilages, les os, se trouveraient eux-mêmes compromis dans leur texture.

Autour de la synoviale très épaissie, les tissus conjonctifs, les ligaments viennent offrir des modifications qu'on peut résumer en un seul mot : induration, épaississement. En incisant une articulation aussi profondément malade, on la verrait rester béante, et ses parois, après l'évacuation du liquide, resteraient écartées comme cela se passe dans les hydrocèles de date ancienne, où la vaginale indurée ne revient plus au contact.

Les os et les cartilages ne sont que peu altérés dans l'hydarthrose ; cependant on a mentionné l'élargissement de la rotule, la transformation fibreuse du cartilage, ce qui tendrait à prouver que dans cette affection chronique l'inflammation détermine encore un travail suffisant pour modifier profondément la texture des tissus qu'elle atteint.

Quant aux muscles, ils ne restent pas indemnes : ils sont amaigris, plus ou moins atrophiés même très rapidement : nouveau trait qui nous rappelle le genre particulier d'une maladie qu'on ne saurait en définitive séparer des arthrites.

Tels sont les détails offerts par l'anatomie pathologique de l'hydarthrose. Chacun d'eux nous avertit des tendances restreintes à la réparation, c'est-à-dire à la résorption du liquide. En effet les modifications de la synoviale sont telles que les vaisseaux développés outre mesure, et l'épithélium détruit, doivent, après avoir facilement fourni sous l'influence de la pression vasculaire une exhalation abondante, se prêter difficilement à son absorption.

Nous ne nous occuperons pas ici de l'arthrite séreuse aiguë, c'est-à-dire de l'hydarthrose aiguë ; elle rentre dans les arthrites subaiguës étudiées dans le paragraphe précédent. La forme chronique est la seule dont nous ayons à décrire la marche clinique. Consécutive ou établie d'emblée, elle est sans réaction. A peine quelques douleurs spontanées qu'exagère la marche ou le mouvement ; il existe un sentiment de gêne, un trouble de la fonction physiologique, qui se résume dans une fatigue rapide, et un défaut de précision dans le mouvement. Le malade traîne la jambe si le genou est l'articulation frappée. Mais ces premiers troubles compatibles avec une hydarthrose légère deviennent bien plus accusés quand l'épanchement est d'emblée considérable, et l'articulation, pour ne

parler que de la forme qu'elle prend alors, se fléchit, s'immobilise en partie, et le sujet en est quelquefois réduit à garder le repos absolu.

L'exploration fait cependant découvrir les signes certains à l'aide desquels le diagnostic peut être porté : dans les cas légers l'articulation paraît plus grosse, ses saillies sont en effet effacées par le soulèvement sur certains points des parties profondes que distend la sérosité. La couleur des tissus n'est pas modifiée. La palpation doit alors être bien dirigée pour retrouver par la fluctuation le liquide qui forme une simple nappe dans la jointure : elle doit le refouler dans les culs-de-sac, l'y accumuler pour que les doigts perçoivent la sensation de flot. Déjà les muscles peuvent être amaigris et s'ils le sont suffisamment l'articulation paraîtra d'autant plus volumineuse.

Tous ces signes se trouvent modifiés suivant la région choisie par l'épanchement : le coude, l'épaule, le genou, la hanche, qui peuvent dans des proportions très différentes être atteints d'hydarthrose, ont des attitudes, des signes particuliers tenant à l'aspect, aux moyens de rechercher la fluctuation, à l'impossibilité quelquefois où l'on est de la constater, comme cela se présente pour la hanche, caractères spéciaux que l'anatomie fait bien comprendre et sur lesquels nous croyons inutile d'insister ici.

C'est au genou que l'hydropisie articulaire est le plus fréquemment observée, et c'est là que l'on doit étudier sa symptomatologie.

Plus tard, quand l'épanchement est très ancien outre les divers signes dont la nomenclature précède, il faut s'attendre à trouver ou bien un relâchement de l'articulation quand les ligaments ont souffert ou bien une immobilité, une difficulté très grande des mouvements quand l'épaississement de tous les tissus prédomine. La fluctuation qu'on retrouve toujours a quelquefois alors d'autres caractères qu'il est important de préciser si l'on veut ériger un traitement efficace. Plus profonde, elle nous avertit que la synoviale est dure, hypertrophiée ; accompagnée de frottements, de craquements sourds, elle démontre, quand surtout après l'avoir trouvée nous faisons exécuter des mouvements, que les cartilages sont irréguliers ou bien que des corps étrangers flottent dans le liquide.

Si minutieuse qu'elle soit l'exploration ne peut pas toujours préciser les détails, mais en ce qui concerne les corps mobiles, il faut être averti que pour constater leur présence il est nécessaire d'immobiliser d'abord l'articulation et d'appuyer fortement avec les doigts sur les saillies osseuses afin de faire glisser sur elles les parties susceptibles d'être déplacées. Par ce même moyen on déterminera quelquefois des froissements, des résistances qui feront supposer que les parois de la cavité articulaire ont subi des épaississements considérables et que même l'infiltration cartilagineuse ou calcaire peut les avoir envahies.

Quel que soit le degré d'altération des parties molles, quelle que soit