

sur le pourtour du cartilage, les capsules superficielles ne peuvent évacuer leur contenu, les éléments proliférés s'accumulent et constituent les *ecchondroses* (1). D'autres excroissances cartilagineuses résultent de la prolifération des cellules contenues dans les fibro-cartilages, dans les ligaments et dans les replis des franges synoviales.

Les ecchondroses, en s'ossifiant, donnent naissance aux ostéophytes; ce processus d'ossification s'accomplit comme à l'état normal en partant de l'os

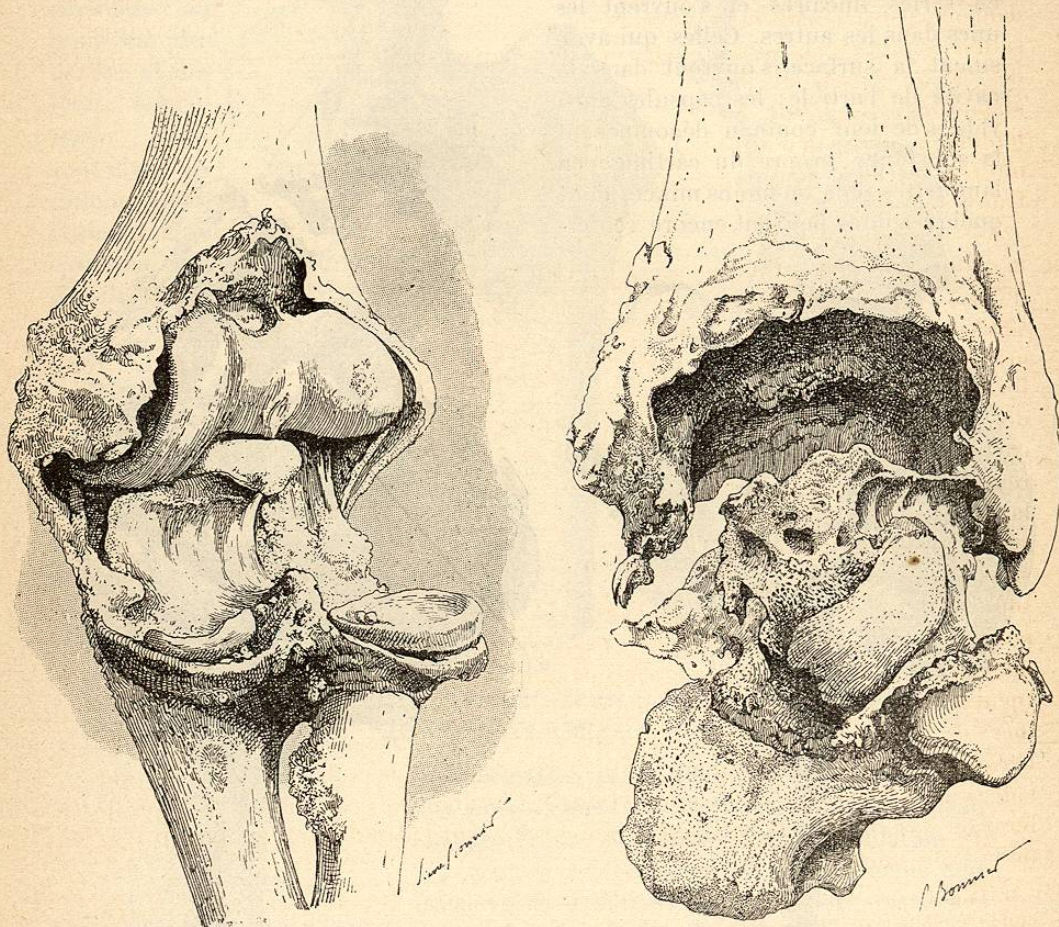


FIG. 165. — Musée Dupuytren (n° 535e).

FIG. 164. — Musée Dupuytren. (Pièce 582, de Jarjavay.)

ancien. D'autres ossifications se produisent dans les ligaments (2) et les tendons, dans la synoviale, en un mot dans tous les tissus fibreux articulaires ou

(1) CORNIL et RANVIER. — Pour d'autres, la localisation marginale des ecchondroses tiendrait à ce que les parties périphériques de l'articulation sont moins soumises aux pressions que les parties centrales. Cornil et Ranvier invoquent à l'appui de leur opinion ce fait que les ecchondroses sont toujours recouvertes d'une couche de tissu fibreux.

(2) SÉBILLOTTE, *Ossification totale du ligament annulaire du radius*. Soc. anat., 1850. — DU MÊME, *Ossification du ligament antérieur de l'articulation du coude; ossification du ménisque interarticulaire interne du genou. — Ossification du ligament acromio-coracoïdien dans une arthrite sèche de l'épaule*. Soc. anat., 1848. — BROCA, *Ossification du tendon du sous-épineux*. Soc. anat., 1850.

péri-articulaires; on a même mentionné la formation de plaques osseuses dans les muscles (1).

A la colonne vertébrale, les végétations parties des disques intervertébraux forment des ecchondroses irrégulières, dentelées, qui, en s'ossifiant, réunissent entre elles les vertèbres (2).

Cependant les surfaces osseuses privées de leur cartilage diarthrodial s'usent, puis s'indurent et revêtent une apparence éburnée (3).

Parties molles. — Les ligaments et capsules des articulations s'altèrent rapidement; ils se détruisent par places ou s'épaississent, en se couvrant de petites saillies irrégulières. Nous connaissons déjà la part qu'ils prennent à la formation des ecchondroses et des stalactites osseuses; les ligaments interarticulaires ont été presque toujours trouvés détruits (4).

Les altérations de la synoviale sont essentiellement hypertrophiantes. Cette membrane apparaît épaissie, rouge, vasculaire, formant comme une sorte de bourrelet autour du cartilage; elle est surtout remarquable par l'irrégularité de sa surface hérissée de franges et de villosités (5) et d'où pendent souvent de petites masses

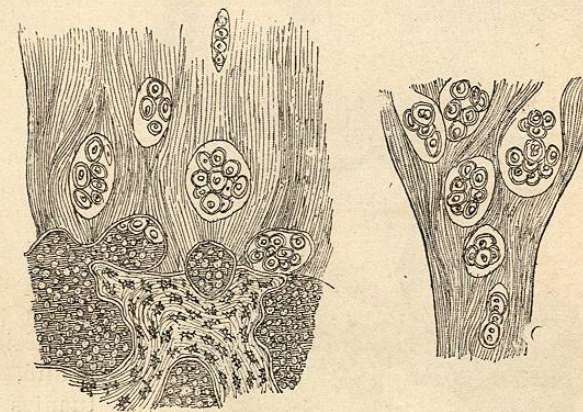


FIG. 165.

FIG. 166.

FIG. 165 et 166. — Altération des cartilages. (D'après Cornil et Ranvier.)

pediculées de volume variable. On retrouve quelques-unes de ces petites masses à l'état libre dans la cavité articulaire de la synoviale où elles constituent des *corps étrangers*. Au microscope, les végétations apparaissent formées de tissu embryonnaire; un grand nombre renferment des nodules cartilagineux ou fibro-cartilagineux, qui dans certains cas subissent l'infiltration calcaire ou même une ossification vraie (6). Ces nodules proviennent de la prolifération des cellules de cartilage qui normalement entrent dans la constitution de la synoviale.

(1) BROCA, Soc. anat., 1850. — « Une lame osseuse continue avec le ligament antérieur du coude ossifié remontait dans l'épaisseur du brachial antérieur jusqu'à 4 centimètres au-dessus de l'articulation ». D'après Raclé (Soc. anat., 1850), l'ossification des muscles chez les chevaux atteints d'arthrites sèches ne résulterait pas seulement du prolongement de plaques osseuses venues de l'articulation, elle pourrait être primitive.

(2) RINDFLEISCH, *Histologie pathologique*.

(3) Quekett (cité par Barwell) a trouvé que l'os présentait dans les couches éburnées une absence presque totale de canaux de Havers. La couche éburnée, qui mesure de 1 à 2 millimètres, s'use peu à peu par le frottement, mais elle se reproduit au fur et à mesure (Lancereaux). Les surfaces éburnées sont celles qui sont le plus exposées au frottement, « ces surfaces présentent en outre des raidures et sillons dirigés suivant le sens des mouvements et susceptibles de s'engrener réciproquement avec la surface articulaire correspondante » (Lancereaux).

(4) COLOMBEL.

(5) En promenant le doigt sur cette surface on a une sensation de consistance rugueuse comparée à celle d'une toison de brebis.

(6) CORNIL et RANVIER.

Dans une forme rare d'arthrite chronique, les végétations synoviales, au lieu de cartilage et de tissu conjonctif,

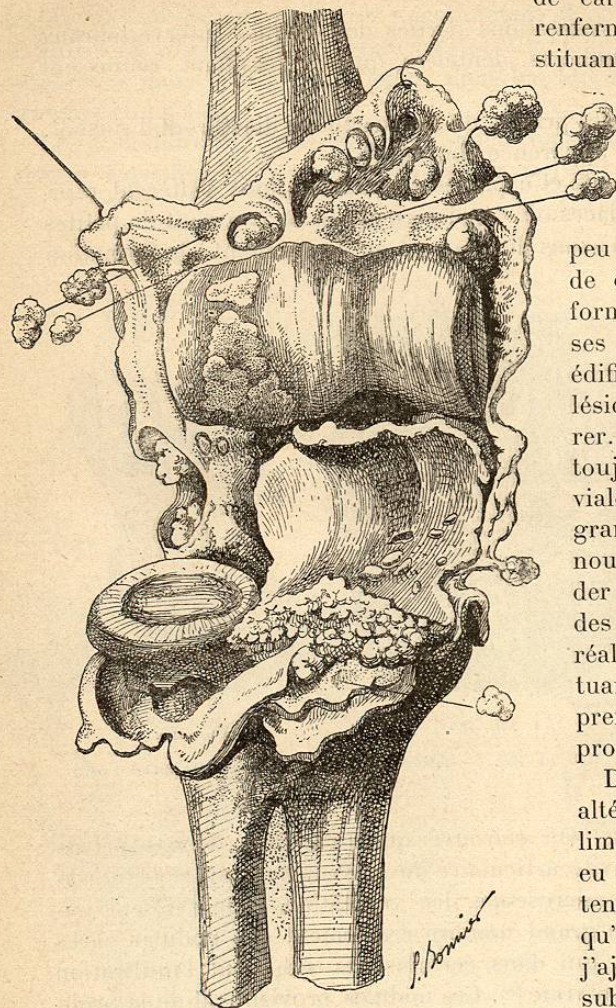


Fig. 167. — D'après Cruveilhier. (*Atlas d'anat. path.*)

renferment des cellules adipeuses, constituant ce que depuis Jean Muller on appelle assez improprement un lipome arborescent⁽¹⁾. Il n'est pas rare que la cavité synoviale renferme un peu de liquide, parfois la quantité de ce liquide augmente jusqu'à former de véritables hydarthroses⁽²⁾. Nous ne sommes pas très édifiés sur l'exacte évolution des lésions que nous venons d'énumérer. On a dit que le mal débutait toujours par la membrane synoviale⁽³⁾, mais sans apporter de grandes preuves à l'appui; il ne nous paraît pas plus juste d'accorder la prédominance ou l'origine des lésions au tissu osseux⁽⁴⁾; en réalité, toutes les parties constituantes de l'articulation paraissent prendre une part simultanée au processus.

Dans les arthrites anciennes, les altérations ne sont pas strictement limitées aux tissus de l'article, j'ai eu l'occasion déjà de signaler l'extension des stalactites osseuses jusqu'aux tendons et aux muscles, j'ajoute que le tissu musculaire subit comme dans toute arthrite l'altération atrophique réflexe; la localisation de cette atrophie se

⁽¹⁾ J. MULLER, *Ueber den feineren Bau und die Formen der krankhaften Geschwülste*. Berlin, 1858. — Cette variété a été observée principalement au genou. Sutton l'a rencontrée à l'épaule (*Transact. of the path. Soc. of London*, 1888).

⁽²⁾ Aussi le terme d'« arthrite sèche » est-il défectueux, à moins qu'on n'ajoute qu'on entend par ce terme « sécheresse » l'absence de la couche onctueuse normale qui lubrifie les cartilages. Le liquide est parfois séreux, « il renferme des globules de sang, des corpuscules granuleux provenant de l'endothélium de la synoviale et des cellules cartilagineuses » (Lancereaux).

⁽³⁾ BROCA, Société anatomique, 1850.

⁽⁴⁾ Ce que semble indiquer la dénomination de rhumatisme chronique osseux.

⁽⁵⁾ Lancereaux avait fait la même observation: « Les muscles présentent dans quelques cas une dégénérescence fibreuse ».

propagation directe de l'inflammation articulaire; j'ai du moins observé le fait à plusieurs reprises pour la hanche; dans ces cas le muscle carré crural adhérait à la capsule fibreuse et paraissait dégénéré. J'ai de plus, avec M. Demoulin, eu l'occasion d'observer sur un sujet de Clamart, atteint d'arthrite sèche coxo-fémorale, des altérations intéressantes et non signalées encore, je crois, du nerf sciatique⁽¹⁾. Au-dessous du bord inférieur du pyramidal, le tronc nerveux adhérait fortement aux muscles sous-jacents⁽²⁾, lesquels étaient fusionnés avec la capsule articulaire; le nerf était augmenté de volume, d'apparence fibroïde, l'examen histologique m'a permis de constater les lésions d'une névrite interstitielle très accentuée⁽³⁾.

Étiologie.

D'après les considérations générales que j'ai développées plus haut, toute espèce d'arthrite est susceptible dans certaines conditions d'aboutir à l'arthrite sèche; ces conditions me paraissent tenir, ainsi que je l'ai dit, à une nutrition défectueuse; j'ai admis que cette dystrophie pouvait être pour ainsi dire partielle, c'est-à-dire prédominer dans un membre, résulter par exemple de mauvaises conditions circulatoires engendrées par un traumatisme ancien, par de l'athérome, des varices, l'altération des nerfs, etc. Cette dystrophie peut être générale et provenir de causes multiples; à ce titre on peut invoquer, ainsi qu'on l'a fait, le rhumatisme, l'arthritisme⁽⁴⁾, l'herpétisme, la misère, le froid, l'âge, l'artério-sclérose et la phlébo-sclérose diffuse, etc.⁽⁵⁾, à la condition de n'accorder à aucune de ces causes une influence spécifique. Et, en effet, si on les prend une à une, on s'aperçoit que chacune d'elles est tour à tour admise et contestée. Je ne reviens pas sur ce que j'ai dit à propos du rhumatisme; l'influence de la misère est considérée comme très grande par les uns; nos observations, dit Colombel, semblent venir à l'appui d'une opinion contraire; Lancereaux a observé l'arthrite sèche aussi souvent chez les riches que chez les pauvres. Mêmes contradictions pour l'âge. Le *mal sénile* des articulations serait plus fréquent à l'âge adulte, de 25 à 55 et 40 ans (Colombel), de 40 à

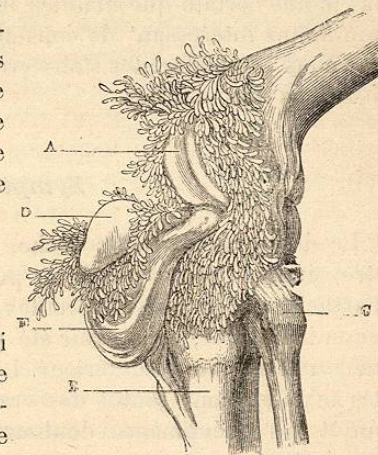


Fig. 168. — Lipome arborescent. (Volkman.)

⁽¹⁾ L'observation anatomique sera publiée.

⁽²⁾ JUMEAUX.

⁽³⁾ Il sera intéressant d'examiner les troncs nerveux au voisinage de toutes les arthrites sèches: pour la hanche en particulier il y aurait lieu non seulement de découvrir le sciatique, mais encore de rechercher sur la face antérieure de la capsule et directement appliqué sur elle un rameau anastomotique reliant l'obturateur interne au nerf crural. Ce rameau, que ne signale pas M. Sappey, pourrait être considéré comme une racine de l'obturateur.

⁽⁴⁾ COLOMBEL.

⁽⁵⁾ C'est dans le même sens que toute espèce d'affection pulmonaire, pleurésie, bronchite, tuberculose, peut déterminer des ostéopathies diverses (déformations des doigts chez les tuberculeux, ostéo-arthropathie hypertrophique pneumique de Marie, etc. [*Revue de méd.*, 1890]), sans qu'on puisse dire que ces ostéopathies sont des manifestations de la tuberculose, de la bronchite; ce sont, en réalité, des troubles trophiques engendrés à la fois par le mauvais état général et par le mauvais accomplissement d'une grande fonction.

60 ans (Lancereaux)⁽¹⁾. L'influence du traumatisme sur le développement de l'arthrite sèche se manifeste surtout dans les luxations et dans les fractures intra-articulaires : pièces en main, il n'est pas toujours facile d'établir la priorité de la luxation ou de l'arthrite; c'est qu'en effet les altérations de celle-ci peuvent conduire à un déplacement spontané des surfaces articulaires, mais il n'en est pas moins certain que maintes luxations sont suivies d'arthrites sèches : il est non moins intéressant de constater que des lésions en tout semblables à celles que nous avons décrites s'observent dans les articulations qui ont été le siège de luxations non réduites.

Symptômes et diagnostic.

Le début de l'arthrite sèche, d'après notre conception de la maladie, doit être éminemment variable, puisqu'elle peut succéder à toute une série d'arthrites de natures différentes; elle peut également s'établir d'emblée d'une façon insidieuse, sans avoir été précédée d'aucune violence ou de tout phénomène inflammatoire antérieur. Les premiers symptômes qui attirent l'attention des malades sont tantôt des craquements perçus incidemment par lui-même, tantôt des phénomènes douloureux, tantôt un gonflement passager, un peu d'hydarthrose.

Les phénomènes douloureux consistent ordinairement en douleurs vagues, mal localisées, se manifestant à l'occasion du froid humide ou d'une fatigue, disparaissant souvent après un peu d'exercice. Ces douleurs sont spontanées, ne sont réveillées ni accrues par les mouvements communiqués ou par les pressions exercées autour de l'articulation, elles sont irrégulières dans leurs retours⁽²⁾, affectant parfois des caractères rhumatoïdes, ou paraissant s'étendre à un muscle ou à un groupe de muscles. Il est des cas cependant où les douleurs cessent d'avoir des caractères de faible intensité, pour prendre ceux d'une véritable névralgie. Gosselin⁽³⁾ a particulièrement signalé le fait à la hanche où certains malades, dit-il, « éprouvent quelquefois des accidents qui en imposent pour une sciatique chronique ». Il ajoute que de « pareilles erreurs sont souvent commises dans la pratique ». Il est vraisemblable au contraire qu'en posant en de pareils cas le diagnostic de névrite sciatique, on a des chances de se rapprocher de la vérité : nous avons en effet constaté anatomiquement l'existence réelle de cette névrite sur un sujet atteint d'arthrite coxo-fémorale; l'adhérence du nerf au carré crural, lequel était dégénéré et fusionné avec la capsule au niveau d'une tête fémorale déformée et irrégulière, démontrait bien que l'inflammation de l'article avait été le point de départ et la cause de l'inflammation du nerf. Indépendamment de cette propagation inflammatoire de la jointure aux troncs nerveux de voisinage, nous savons qu'il existe parfois une névrite des nerfs articulaires⁽⁴⁾; il est probable qu'une bonne part lui revient dans les manifestations douloureuses qui accompagnent l'arthrite déformante.

(1) « L'arthrite sèche polyarticulaire se développe le plus souvent chez les vieillards » (Follin et Duplay).

(2) Quelques malades se plaignent de douleurs sourdes survenant particulièrement la nuit.

(3) GOSSELIN, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1859.

(4) PITRES et VAILLARD.

Peu de temps après l'apparition des symptômes douloureux ou simultanément, on assiste à la déformation de la jointure.

La déformation revêt les formes les plus diverses : elle se traduit d'abord par un gonflement irrégulier, une sorte d'élargissement des extrémités osseuses, puis avec une extrême lenteur apparaissent des saillies mamelonnées ou pointues, de consistance plus ou moins dure; à la longue, non seulement la forme et le volume des extrémités sont modifiés, mais encore des attitudes vicieuses se produisent; la plupart dérivent uniquement des changements apportés à la morphologie des surfaces articulaires; l'atrophie, voire même, dans certains cas, la rétraction des muscles, sont susceptibles de les exagérer et de les aggraver. Tandis que les douleurs s'amendent et donnent au malade des mois ou des semaines de répit, les déformations acquises persistent sans aucune tendance à la résolution. D'autres causes encore viennent les augmenter : tels sont les traumatismes, qu'ils amènent une fracture ou une luxation⁽¹⁾, telles sont les poussées subaiguës suivies d'hydarthrose. L'épanchement articulaire est ordinairement peu considérable, il peut l'être néanmoins et présenter alors une grande persistance⁽²⁾.

Lorsqu'on explore les articulations non plus au point de vue morphologique, mais au point de vue fonctionnel, on constate deux ordres de signes : les uns accusent le dépoli des surfaces en contact normal, les autres sont relatifs à l'étendue et à la direction des mouvements.

Les premiers consistent en frottements que Nélaton⁽³⁾ comparait au bruit fait par deux morceaux de velours d'Utrecht frottés l'un contre l'autre; ils donnent la sensation de la sécheresse articulaire, éclatant parfois sous la main comme une fine crépitation, ou, plus gros et plus rudes, pouvant être entendus à distance⁽⁴⁾. Dans quelques jointures on peut autrement les percevoir en saisissant un segment osseux et en le faisant directement glisser sur l'autre⁽⁵⁾.

L'altération des mouvements peut se faire en moins ou en plus. Les mouvements sont parfois limités, non qu'il se fasse jamais une ankylose, mais les véritables stalactites chondrales ou osseuses ont pu tellement modifier la configuration des surfaces, que dans telle jointure, un bourrelet anormal, une apophyse nouvelle s'opposent, en faisant cale, à l'extension ou à la flexion complètes. Ailleurs les mouvements sont au contraire trop étendus : l'élargissement des cavités, la destruction de certains ligaments, ont amené une véritable laxité articulaire, accrue peut-être par une poussée d'hydarthrose.

(1) La luxation peut être véritablement spontanée. Il est vraisemblable toutefois qu'on a mis au compte de l'arthrite sèche un certain nombre de luxations spontanées qui appartenaient aux arthrites nerveuses. Ainsi Broca nous cite une observation de luxation iliaque spontanée, dans laquelle le déplacement mettait à se réduire et à se reproduire une telle facilité, qu'on songe malgré soi à la dislocation des arthropathies tabétiques : or le malade dont il relate l'histoire entra quelque temps après dans le service de Roger pour une affection de la moelle. Le début même de son arthropathie coxo-fémorale plaide en faveur de notre interprétation : ce début fut brusque et masqué « par un gonflement œdémateux mais nullement douloureux de la hanche et de la cuisse gauche; le gonflement disparut peu à peu, il ne se manifestait aucune douleur ».

(2) DENONVILLIERS, Société anatomique, 1855. — DOLBEAU, cité par Colombel. Société de chirurgie, 1861.

(3) Cité par Colombel.

(4) Bruit de sacs de noix qu'on agite.

(5) Aux doigts, aux pieds, etc. Au genou, on peut saisir la rotule, lui imprimer divers mouvements et constater ainsi le dépoli de sa surface ou celui de la poulie fémorale.

Malgré tout, cependant, il est rare que les fonctions des membres ne puissent s'accomplir; les malades se plaignent, il est vrai, de raideurs, surtout quand ils se lèvent le matin ou dès qu'ils commencent à marcher; ils ont besoin, qu'on me passe l'expression, de *se dérouiller* (1), mais ils sont capables de fournir de longues courses et de se livrer à certains travaux; ce n'est qu'à la dernière période, principalement quand le traumatisme est venu donner un coup de fouet à la maladie, que l'impotence peut devenir complète; c'est ainsi, par exemple, que des vieillards atteints d'une fracture du col du fémur avec une hanche déjà malade se refusent à tout déplacement et à tout mouvement spontané, accusant de vives souffrances alors que la période douloureuse de la fracture est depuis longtemps passée.

La *marche* de l'arthrite déformante est continue et progressive; sa durée illimitée ne cesse, peut-on dire avec Follin, qu'avec la vie des malades. Il en résulte que si, d'une part, l'état général n'en est aucunement affecté, et si la vie n'en reçoit aucune abréviation, le pronostic n'en est pas moins sérieux par les infirmités que crée le mal, par l'obstacle qu'il apporte à certaines professions et, peut-on ajouter, par la signification de l'état général de la nutrition qu'il accuse.

Le *diagnostic* est généralement facile si l'on tient compte du peu d'intensité des douleurs, de la déformation, des craquements articulaires et en même temps de la conservation des mouvements et de l'absence de symptômes généraux (2).

L'arthrite tuberculeuse offre trop de caractères différentiels pour qu'il soit utile d'insister, il me suffit de rappeler en particulier la limitation *précoce* des mouvements dus à la contraction périarticulaire. L'arthrite goutteuse se différencie suffisamment par ses dépôts tophacés et les accès de goutte qui l'accompagnent ou la précèdent. Le seul diagnostic différentiel délicat est celui de l'arthrite sèche avec les arthropathies nerveuses; il devient évidemment impossible dans certains cas (3), si l'on ne tient pas compte de l'évolution des lésions et des autres signes du tabes.

Il est bon en terminant d'observer, avec Follin, que l'existence de corps étrangers multiples ne veut pas toujours dire qu'il y a de l'arthrite sèche; il faudrait, pour qu'ils eussent cette signification, que leur nombre fût très considérable.

Traitement.

Tout le monde s'accorde à reconnaître le peu d'efficacité des divers moyens employés dans le traitement de l'arthrite sèche.

La révulsion n'est d'aucune utilité, qu'on l'applique sous forme de vésicatoires ou de pointes de feu; le traitement local par la compression, le massage, etc., peut amener une amélioration passagère, il est incapable de donner une guérison persistante. La thérapeutique par les eaux minérales a été suivie de résultats variables; il est néanmoins permis de recommander principalement les eaux chaudes, telles que Nérès, Cauterets, Barèges, Bagnères-de-Luchon et

(1) Beaucoup de malades racontent qu'ils marchent mieux dès qu'ils se sont un peu échauffés.

(2) FOLLIN et DUPLAY.

(3) Voy. p. 558.

Aix (4). Il faut y joindre tous les moyens capables de relever les forces (5), les toniques ferrugineux, le quinquina, l'huile de foie de morue (6) et l'hydrothérapie froide intempérée. Comme autres médications on a vanté les médications alcalines, arsenicales, iodurées, etc. (4).

Il importe de dire en terminant qu'il convient de proscrire l'immobilisation des articulations malades; si on veut leur conserver le bénéfice des mouvements qui leur restent, il faut, au contraire, les engager à faire usage de leurs membres, quitte, en cas de laxité par trop gênante, à recommander le port d'un appareil de soutien.

La thérapeutique de l'arthrite sèche comporte bien peu d'indications opératoires; on en est détourné par l'état général du sujet comme par la nature même du processus, la multiplicité des jointures atteintes, etc. Cependant peut-être ne faudrait-il pas de parti pris rejeter toute idée d'intervention, pourvu que celle-ci soit conservatrice et n'entraîne jamais le sacrifice d'un membre; je conçois, par exemple, que pour les petites articulations on puisse songer à corriger opératoirement une déviation; que dans les cas de dislocation du genou chez les malades qui ne peuvent se procurer ni entretenir un appareil orthopédique, on propose l'arthrodèse (8). Enfin, d'une façon exceptionnelle, chez les malades atteints d'arthrite sèche de la hanche qui accusent nettement tous les signes d'une névrite sciatique persistante (6), on serait, il me semble, autorisé à aller s'assurer directement de l'état du nerf au niveau de l'article, à le libérer de ses adhérences et au besoin à supprimer la saillie osseuse cause première de son altération.

CHAPITRE III

CORPS ÉTRANGERS ARTICULAIRES (7)

Les corps étrangers des articulations sont de différentes natures: les uns viennent du dehors, les autres naissent dans l'articulation elle-même, les pre-

(1) On a encore noté les eaux de Challes, Nérès, Mont-Dore, Spa, Schwalbach, Saint-Moritz, etc.

(2) GARROD.

(3) GARROD, WERER, BESNIER, *Loc. cit.* — Niemeyer, après Erb et Remak, a recommandé l'emploi des courants continus. Voy. JOFFROY, *Arch. de méd.*, 1888.

(4) LASÈGUE, HOUEL, etc.

(5) Inversement il est tel cas exceptionnel d'arthrite mono-articulaire où la suppression d'un bourrelet ou d'une stalactite faisant cale peut aider au rétablissement d'un mouvement perdu ou gêné.

(6) Celle-ci peut se traduire non seulement par des douleurs, mais encore par des troubles circulatoires, de l'œdème chronique, l'ulcération, etc. (*Observ., loc. cit.*)

(7) BARWELL, *Encycl. intern.* — BERNARD, Thèse, 1877. — BOECKEL, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1887 et 1888. — COURTOT, Thèse, 1878. — CRUVEILHIER, *Anat. path.* — DESAULT, *Journal de chirurgie*, t. II, 1791. — FIBICH, Thèse, 1885. — FLESCHE, Congrès de la Soc. de chir. allem., 1882. — FOLLIN et DUPLAY. — GAUJON, *Revue de chirurgie*, 1881. — GOYRAND (d'Aix), *Ann. de la chir. franç. et étrang.*, t. I. — HOWARD, *British medical Journal*, 1888. — JALAGUIER, Thèse d'agrég., 1886. — KOHLER, *De corporibus alienis in articulis abicis*. Berlin, 1829. — MOREL-LAVALLÉE, Thèse de concours, 1855. — MULLER, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1886. — OLLIER, *Dict. Dechambre*. — PANAS, art. ARTICULATION du *Dict. Jaccoud*. — PARÉ, édit. Malgaigne, t. III. — PONCET (de Cluny), *Revue de chir.*, 1882. — POULET et VAILLARD, *Arch. de phys.*, 1885.