

résection, cette dernière méthode devra être abandonnée; l'amputation est alors préférable, et semble influencer favorablement sur l'état général quand les lésions viscérales sont encore peu profondes. Mais si l'infection est grave, si l'hecticité est déjà arrivée à un degré avancé, on se souviendra que le traumatisme opératoire n'a le plus souvent pour résultat que d'accélérer la maladie.

### B. Arthropathies syphilitiques.

Comme dans presque toutes les affections chirurgicales, on a, pour les arthrites, invoqué l'infection syphilitique. Bien souvent il n'en est rien et si, la syphilis peut être évoquée, ce n'est que comme cause de dénutrition générale prédisposant à une évolution plus facile d'accidents qui ne sont pas en réalité nettement sous sa dépendance. Un syphilitique reçoit un traumatisme au voisinage d'une articulation, il se développe chez lui une arthrite comme chez tout autre sujet sain, mais par suite de l'état de dénutrition dans lequel il se trouve, les effets du traumatisme évoluent chez lui d'une manière infra-régulière tout aussi bien qu'ils le feront chez un convalescent de fièvres graves, chez un scrofuleux ou chez tout autre sujet atteint d'une affection quelconque capable de vicier sa nutrition.

L'école syphiliographique moderne a voulu voir la vérole partout, même là où elle n'existe pas; aussi a-t-elle tenté de rattacher des arthropathies aux accidents primitifs, aux accidents secondaires et aux accidents tertiaires. Est-ce à dire que les microbes syphilitiques de Lustgarten ne puissent se développer en un point quelconque d'une extrémité osseuse articulaire? Bien loin de nous cette pensée, car de même que les bacilles de Koch peuvent y déterminer des masses tuberculeuses, de même aussi admettons-nous que les éléments syphilitiques peuvent y produire des gommes. Gommes et tubercules évolueront alors chacun à sa manière et la modalité de l'arthropathie en subira les variétés caractéristiques.

Aux accidents primitifs on a rattaché des *arthralgies* apparaissant même avant la roséole, sans gonflement, sans rougeur, avec une douleur matinale, un peu exagérée par la pression et disparaissant par l'exercice. Cette arthralgie se manifeste, dit-on, surtout aux genoux, aux poignets et aux épaules, et pour en reconnaître l'origine il faut qu'il existe ou qu'il vienne d'exister un chancre. Il faut avouer qu'avec notre manière actuelle d'envisager la syphilis, affection microbienne, il y a là des localisations péri-articulaires pour le moins hâtives, et évoluant avant même que les symptômes de généralisation ne se soient fait jour. Nous n'insisterons pas davantage, ces soi-disant arthralgies syphilitiques ne sont que des douleurs rhumatismales: un rhumatisant peut en effet contracter un chancre tout comme un individu parfaitement sain.

Aux accidents secondaires on a attribué deux formes d'arthrites, l'une

*subaiguë*, se confondant facilement avec un rhumatisme articulaire subaigu. L'affection apparaît, dit-on, tantôt spontanément, tantôt à la suite d'un traumatisme. Elle ne se caractériserait que par l'existence de manifestations concomitantes et par l'efficacité du traitement.

La deuxième forme d'arthropathies syphilitiques secondaires serait l'*hydarthrose*, surtout au genou. Douleur peu vive, épanchement moins abondant que dans l'hydarthrose rhumatismale, chancre récent antérieur et enfin, comme toujours, efficacité du traitement; voilà toutes les raisons qui font prononcer sur la nature de la lésion articulaire.

Tout cela ne me semble nullement prouvé; qu'un malade atteint d'hydarthrose guérisse après avoir ou n'avoir pas pris de mercure ou d'iode, cela ne prouve en rien la nature de sa maladie. Aussi longtemps que l'on ne m'aura pas démontré l'existence des bacilles de Lustgarten dans les liquides articulaires, je serai en droit de douter et je douterai. La fameuse formule: *Naturam morborum ostendunt medicationes* n'est que le corollaire du: *Post hoc, ergo propter hoc* dont la science moderne ne saurait plus se contenter. Que de fois le malade ne guérit-il pas malgré le médicament!

*Arthrite gommeuse*. Arrivons-en enfin à la seule arthropathie qui légitimement peut aujourd'hui être rattachée à la syphilis soit acquise soit héréditaire. La syphilis, après avoir lentement infecté l'économie tout entière, peut, de même que la tuberculose, évoluer dans une épiphyse osseuse, y produire des tumeurs gommeuses qui réagissent sur les synoviales voisines, articulaires ou tendineuses et déterminent ainsi des arthrites ou des ténosites. Existe-t-il des altérations gommeuses primitives dans les synoviales, ou bien leur lésion est-elle toujours secondaire et consécutive à une affection osseuse? C'est là une question non encore résolue, mais, au point de vue anatomique et physiologique, je comprends tout aussi bien le développement de gommes syphilitiques dans les tissus fibreux et séreux péri-articulaires que dans les os, tous ces tissus ayant même origine et même évolution.

Toutes les articulations peuvent être atteintes par l'arthrite gommeuse, mais c'est le genou et le coude qui, en raison même de leur situation superficielle, plus exposés aux traumatismes, ont été signalés comme le plus souvent atteints.

Tardive au point de vue de l'évolution des accidents syphilitiques, l'arthrite gommeuse marche lentement, la synoviale articulaire est médiocrement distendue, mais les parties fibreuses, les extrémités osseuses elles-mêmes sont gonflées et élargies par des chondrophites. La pression ne développe pas de douleurs, les mouvements sont gênés, et à la longue les muscles s'atrophient. Un symptôme, précieux au point de vue du diagnostic, c'est l'existence de douleurs ostéocopes nocturnes, comme en général dans les lésions osseuses de la syphilis. L'arthrite gommeuse ne passe jamais, dit-on, à la suppuration, ce qui la différencie de

l'arthrite tuberculeuse, aussi jamais la peau n'est-elle envahie par l'inflammation, on y remarque seulement des varicosités, signes d'une grande gêne dans la circulation profonde.

**Traitement.** — L'immobilisation, comme dans toutes les arthrites, avec une compression rationnelle, et enfin le traitement mercuriel, surtout le traitement par frictions.

### C. Arthrite déformante. Arthrite sèche.

L'arthrite déformante, à tort désignée souvent le nom d'arthrite sèche, résulte d'un processus inflammatoire lent, toujours lié à la diathèse arthritique et a pour caractère essentiel une activité formatrice qui détermine de graves lésions hypertrophiques et atrophiques à la fois sur les ligaments, les tendons, la synoviale, les cartilages et les os.

Son origine arthritique est suffisamment prouvée par les conditions étiologiques qui président à son évolution. Les goutteux, ou les fils des goutteux, tous les sujets ayant présenté des lésions rhumatismales plus ou moins franches, ceux même qui dans leurs antécédents offrent de simples lésions tenant de loin à la diathèse arthritique, telles que la gravelle, la dyspepsie, la migraine, sont passibles des accidents d'arthrite sèche. Aussi toutes les conditions de sexe, d'âge, de profession, de situation sociale qui peuvent à un degré variable produire à leur tour les rhumatismes, la goutte, seront souvent retrouvées parmi les causes de cette affection.

Il est certain d'autre part que les diverses circonstances qui peuvent intervenir pour irriter une articulation comme le traumatisme, l'action du froid, seront, entées sur un sujet diathésique, des causes déterminantes d'une valeur réelle.

L'anatomie pathologique, aussi bien que la symptomatologie, offre plusieurs périodes établissant la marche insidieuse de l'arthrite sèche, et les conséquences graves qu'elle peut avoir, à un moment donné, pour les fonctions du membre.

Toutes les articulations ne sont pas indistinctement frappées, et si la maladie peut se généraliser au point d'amener une sorte d'ankylose totale, il arrive le plus souvent qu'une ou deux articulations sont envahies tandis que les autres restent indemnes ou présentent seulement quelque roideur, témoignage d'altérations qui n'ont pas évolué fatalement jusqu'à la déformation des surfaces osseuses.

Mais les déformations qu'on rencontre chez certains sujets du côté des petites articulations des mains et des poignets dans les rhumatismes chroniques décrits par Charcot ne sauraient constituer une maladie à part; elles accompagnent fréquemment l'arthrite sèche et, loin d'introduire de nouvelles difficultés dans le diagnostic, le confirment au contraire.

L'arthrite sèche monoarticulaire, celle qu'on observe le plus fré-

quement dans les services de chirurgie, a toujours une marche lente et elle peut servir de type à l'étude clinique de l'affection. La lenteur de son évolution traverse trois périodes bien distinctes en rapport avec les désordres anatomiques que nous étudierons plus tard. La douleur apparaît la première, la gêne du mouvement qui la suit toujours s'accuse, et enfin l'immobilité jointe à des déformations sensibles et même à des mouvements anormaux est le degré ultime qu'on voit trop souvent survenir.

En raison même de l'étiologie générale que nous avons signalée, il est assez fréquent de voir l'explosion des douleurs articulaires, précédée de troubles localisés sur divers appareils: l'angine rhumatismale, des attaques de rhumatisme léger, toutes les manifestations de la goutte viscérale sont de ce nombre.

Quand une articulation doit être envahie par la diathèse en puissance, ses manifestations peuvent être légères ou vives. Quel que soit leur degré, elle immobilisera pour quelque temps le sujet, sans réaction générale vive, sans fièvre, et toutes les apparences seront en faveur d'une attaque de rhumatisme mono-articulaire léger, tandis qu'une maladie plus grave se cache sous ces débuts trompeurs. En effet, toute articulation douloureuse sous l'influence d'un travail devant aboutir à l'arthrite sèche sera reprise plus ou moins tard, quelquefois très vite, des mêmes douleurs, et bien souvent la première invasion ne disparaîtra pas sans laisser après elle certaines difficultés du mouvement ou des froissements, des craquements. Ces débuts ont ceci de particulier, que la pression sur le pourtour de la jointure détermine peu de sensibilité, tandis que le mouvement, surtout certains mouvements spéciaux à chaque sujet, seront suivis d'une exagération de la douleur. La hanche est l'articulation la plus fréquemment atteinte et tous les sujets atteints du *morbus coxae senilis* donnent des renseignements précis sur ce point.

Dans les cas légers, quand les phénomènes douloureux ne sont pas suffisants pour exiger un repos complet, les malades souffrent toujours davantage après un repos prolongé, et dès qu'ils marchent ou s'agitent ils semblent retrouver peu à peu une plus grande liberté de leurs mouvements, comme si l'action était utile pour combattre la douleur. Notons en passant que ce phénomène persiste durant les autres périodes et qu'il doit jusqu'à un certain point influencer toute la thérapeutique de l'arthrite déformante.

La sensibilité de l'articulation a naturellement des irradiations toujours observées dans les maladies des jointures, l'articulation principale voisine sans présenter d'altérations éprouvera une sorte de tension pénible, de retentissement douloureux, mais ce fait est beaucoup moins important que l'épanchement qui ne cesse presque jamais de se produire en même temps que la douleur. L'hydarthrose conco-

mitante est abondante ou légère sans qu'on puisse retrouver une liaison certaine entre son abondance et l'intensité des troubles fonctionnels. Sa présence suffit du reste pour faire repousser la dénomination d'arthrite sèche, l'état sec, aride de la jointure n'étant après tout qu'une lésion ultime de la maladie, quand ces surfaces sont profondément altérées et que la synoviale a subi un travail professionnel d'épaississement.

Nous avons jusqu'ici supposé qu'une seule articulation était envahie : mais il n'est pas rare que d'autres jointures deviennent aussi malades ; elles se prennent par groupes homologues, et le processus inflammatoire chronique a toujours la même marche, présente le même tableau clinique.

Après plusieurs mois, quelquefois plusieurs années durant lesquelles les douleurs ont augmenté, la force des mouvements s'est affaiblie, le malade atteint d'arthrite déformante ne présente plus ces périodes aiguës, qui dès le début faisaient croire à des atteintes de rhumatisme subaigu ; il conserve simplement une gêne marquée dans la mobilité de son articulation, il éprouve des craquements souvent douloureux et les muscles amaigris laissent déjà voir une augmentation de volume des extrémités osseuses composant l'articulation.

Le dernier terme du mal n'est que l'exagération de cette seconde période. C'est alors que définitivement atteints d'une infirmité incurable les sujets sont dans l'impossibilité de se mouvoir sans éprouver les plus grandes difficultés : ils n'arrivent à faire quelques pas, à marcher, que lorsque déjà ils se sont entraînés depuis quelques instants à rompre le repos auquel ils ont une tendance à se condamner d'eux-mêmes. L'examen du membre permet de constater un amaigrissement considérable, tous les muscles sont flasques et laissent l'articulation déformée se dessiner sous la peau avec des saillies exagérées ou même des saillies anormales. Quelques mouvements sont conservés, mais quand on vient à vouloir les produire par la flexion, l'extension ou la circumduction, des froissements, mieux que cela, des craquements dont le bruit s'entend facilement à distance, témoignent aussitôt du profond degré d'altération des surfaces. Les doigts portés sur la région retrouvent aussitôt les saillies que la vue seule permettait de constater et ils peuvent par une forte pression produire certains mouvements anormaux qui avertissent que les cavités articulaires élargies, tout en étant déformées, se prêtent à des glissements sur certains points où précédemment elles se trouvaient retenues par des liens solides et des surfaces nettes. Il existe encore des attitudes vicieuses : de la flexion avec adduction ou mieux abduction et rotation en dehors, comme on le voit à la hanche et ces attitudes entraînent, quand il s'agit de la hanche, un raccourcissement du membre et des inclinaisons du bassin.

Pendant que ces signes se succèdent et s'associent, la santé générale

est d'ordinaire peu altérée. A part le trouble des urines qui laissent déposer un sédiment assez abondant, à part la diminution de l'appétit tenant à la diathèse ou résultant du repos forcé auquel sont condamnés les malades, il n'y a point de fièvre : beaucoup de sujets restent avec tout leur embonpoint et finissent par ne plus souffrir.

Plus fâcheux cependant est l'état de ceux qui de plus en plus poursuivis par les progrès de l'arthrite se propageant à la majorité des articulations sont, à la fin de leur maladie, réduits à l'immobilité complète et ne peuvent se mouvoir de leur lit à un fauteuil sans le secours d'un aide. Chez eux presque seule l'articulation temporo-maxillaire peut, dans certains cas, rester libre.

On comprendra la gravité de l'arthrite déformante en voyant quels progrès insensibles, mais souvent inévitables, elle fait vers cette dernière période contre laquelle aucun traitement n'a d'efficacité, en voyant encore que tout malade est menacé de la généralisation du mal.

Les symptômes, à part le début insidieux que nous avons signalé, sont trop nets pour qu'on ait à se préoccuper de graves erreurs de diagnostic. Il faut cependant prévoir les cas où le traumatisme intervenu brusquement dans le cours d'une arthrite déformante, qu'il peut avoir aggravée, serait accusé par le patient lui-même d'avoir produit une fracture, une luxation par exemple. Ce point particulier ne manque pas de susciter quelquefois de sérieuses difficultés ; mais il devient facile de l'éclaircir quand on sait, avec soin, remonter aux antécédents pour rechercher comment le sujet marchait avant l'accident, et de quels accidents il avait déjà souffert. Si, outre la douleur et la déformation, on constatait encore des craquements très nets et très étendus, une mobilité anormale franche, l'erreur deviendrait plus facile ; mais n'a-t-on pas alors toujours les antécédents, le genre même de la déformation, la conservation de certains mouvements pour éloigner l'idée d'une fracture ?

L'explication des divers signes présentés par l'arthrite déformante se trouve dans l'examen anatomique des tissus qui composent la jointure et chaque période clinique correspond exactement aux progrès des lésions. L'inflammation chronique domine tout et rend aussi bien compte des hypertrophies et des atrophies réunies sur la même région.

Liens fibreux, capsules, ligaments interarticulaires sont soumis à une inflammation lente, qui amène l'hyperplasie du système conjonctif unissant et bientôt l'atrophie des faisceaux fibreux qu'il entoure. Aussi voit-on sur certains points les ligaments et la capsule offrir des épaisissements considérables qui revêtent même l'aspect du fibro-cartilage, tandis que sur d'autres ils sont peu à peu amincis et détruits, comme coupés.

Les tendons voisins de l'article sont entourés d'une gaine dépolie

d'abord, bientôt comme villeuse, indurée, qui désormais se prêtera mal aux glissements.

Mais où la maladie est encore plus intéressante à suivre, c'est du côté de la synoviale et des extrémités osseuses.

La séreuse articulaire s'altère rarement avant les os; il en est de même des liens fibreux. Alors même que la maladie semblerait débiter absolument par les parties molles de l'articulation, la plupart des auteurs pensent qu'il n'en est pas ainsi, et que les os conservent toujours une sorte de priorité dans la succession des altérations trophiques.

Quoi qu'il en soit la synoviale perd rapidement son poli, sa souplesse; les franges synoviales épaissies font saillie dans la cavité; vasculaires au début, elles s'indurent, présentent des noyaux durs, sans aucun doute, au dépôt d'éléments cartilagineux, même osseux, et c'est ainsi qu'en vertu d'une activité formatrice qui paraît reliée à la structure spéciale de la région ce processus peut aboutir à la création de corps étrangers libres ou pédiculés.

Les cartilages sont également atteints d'un travail de prolifération; mais il est curieux de voir comment ce travail aboutit à une usure marquée des surfaces partout où de fortes pressions sont supportées, et à une hypertrophie, à une sorte de végétation, sur le point où les surfaces ne sont pas en contact.

L'observation exacte de ce qui se passe du côté des cartilages nous conduit directement à l'interprétation des lésions osseuses. Les cellules se multiplient et forcent les capsules qui s'ouvrent à la surface du cartilage; de là, des perforations qui s'agrandissent à mesure que d'autres capsules se détruisent à côté d'elles. Il en résulte bientôt un aspect fibrillaire de la substance cartilagineuse dû au rapprochement de perforations multiples, qui laissent entre elles des îlots de substance encore intacte. Mais ce travail de désorganisation inflammatoire ne cesse pas de s'accroître, et il gagne la surface osseuse elle-même qui y participe: son tissu s'éburne et, quand le cartilage a totalement disparu, la surface éburnée subit par le contact de l'os opposé des rayures, des altérations de frottement plus ou moins profondes. L'os peut ainsi atteindre la dureté de l'ivoire, de la porcelaine, et s'il est dense et épaissi, sans vaisseaux près de l'articulation, un peu plus loin il possède des canaux de Havers agrandis, élargis.

Autour du cartilage diarthrodial, dans les points où les extrémités osseuses s'éloignent et ne supportent plus de pressions, le même travail se produit, mais, en raison même de l'absence de pression réciproque, il se fait une hypertrophie qui a pour résultat la formation d'îlots de substance ostéo-cartilagineuse où le tissu, loin d'être condensé, se trouve au contraire raréfié. Cependant lorsque les saillies poussées en sens inverse sur les deux parties de l'articulation vien-

nent à se rencontrer, elles subissent sous l'influence des pressions qui en résultent une condensation de leur tissu, une éburnation véritable comme celle qui existe au centre même de l'articulation.

Quand la déformation de la jointure malade a acquis son plus haut degré, les cartilages peuvent avoir presque complètement disparu; les fibro-cartilages eux-mêmes ayant subi le sort des ligaments interarticulaires se trouvent atrophiés ou détruits, et les os en regard frottent péniblement l'un sur l'autre.

D'autre part, les ecchondroses forment tout autant de productions qui gênent les mouvements par leurs contacts, et dans tous les cas les limitent beaucoup quand elles viennent à se rencontrer.

A cette période ultime, il n'y a plus de synovie dans l'articulation, ou bien il en existe fort peu, et les deux extrémités osseuses en présence se trouvent transformées en saillies volumineuses, où deux zones sont faciles à distinguer: l'une très petite, qui est celle des surfaces autrefois recouvertes de cartilage hyalin intact; l'autre, périphérique qui forme une nouvelle surface étendant pour ainsi dire les limites de l'articulation, mais fort irrégulière et de ressources nulles pour les mouvements. C'est ainsi que les têtes osseuses considérablement élargies, que les capsules et les cavités cotyloïdes devenues plus vastes prêtent à des mouvements anormaux d'autant plus faciles que sur certains points, la capsule et les ligaments peuvent avoir été détruits par la pression qu'ils ont supportée de la part des saillies nouvelles.

**Traitement.** — Il suffit de saisir l'ensemble des lésions caractéristiques de l'arthrite déformante, et surtout sa marche continue par une désorganisation profonde, pour comprendre quel doit être son traitement.

Prophylactique, il s'adresse à la diathèse que domine l'étiologie, en préservant les sujets prédisposés de toutes les circonstances capables de favoriser l'inflammation des séreuses.

Curatif, il aura souci de combattre l'inflammation quand elle apparaît, et de prévenir ensuite son retour. Le repos dirigé à propos et maintenu seulement pendant les accidents aigus, l'usage fréquent des bains chauds, quelquefois le massage peuvent être utiles contre la douleur et l'engorgement des tissus quand on les associe au traitement général.

Dans cet ordre d'idée, Aix, Vichy, Carlsbad, obtiennent quelquefois des succès et des demi-succès.

Localement, il y a peu de chose à faire et peu d'espoir à fonder sur les moyens divers qu'on pourrait diriger contre la douleur et la gêne du mouvement. Il faut surtout retenir que l'immobilité est préjudiciable aux malades; sans lutter contre la douleur quand elle est trop vive, ils doivent faire un exercice régulier et s'ils ne peuvent guérir, chercher au moins à garder une partie des mouvements qu'ils perdraient infailliblement s'ils restaient immobiles.

D. — *Corps étrangers articulaires.*

Les *corps étrangers des articulations* sont des corps organiques développés dans l'articulation elle-même ou tout à fait dans son voisinage. Ils deviennent plus ou moins libres dans la cavité où ils déterminent ordinairement des altérations diverses de caractère inflammatoire.

On a beaucoup discuté sur la pathogénie de ces corps étrangers depuis Ambroise Paré qui n'hésita pas à pratiquer leur extraction; mais des discussions nées à ce sujet, il ressort clairement que la plupart des suppositions faites à leur sujet reçoivent de l'anatomie pathologique une absolue confirmation. Il reste en effet démontré que les végétations de la synoviale, que certaines productions extra-articulaires, que des fragments d'os ou de cartilages, que des caillots sanguins dans la cavité articulaire peuvent devenir des corps étrangers. Nous ne parlons pas, bien entendu, des projectiles ou des corps quelconques qui, dans un traumatisme, pénètrent dans une articulation et y prennent quelquefois droit de cité : ces cas sont bien exceptionnels et n'appartiennent que de loin au sujet qui nous intéresse.

Pour accorder le fait avec la théorie, il est important de rapprocher l'anatomie pathologique des corps étrangers de celle de l'hydarthrose, et de l'arthrite déformante.

La plupart des corps étrangers ont une forme arrondie, ils sont durs, cartilagineux et présentent parfois des infiltrations calcaires et même du tissu osseux en ébauche. Ils résistent à la coupe ou se laissent pénétrer, offrant une coupe semblable à celle du cartilage frais. Sur quelques-uns d'entre eux on distingue soit un débris de pédicule, soit un hile où la pensée retrouve des débris de vaisseaux. Il en est de petits, rarement de très volumineux. On en voit de solitaires et dans d'autres cas un certain nombre à la fois. Mais s'ils sont ordinairement mobiles, libres dans la séreuse articulaire, il arrive aussi qu'ils sont reliés à la synoviale par un pédicule.

Ces différents états rappellent bien les lésions de l'arthrite chronique séreuse ou déformante dans laquelle la synoviale a ses franges hypertrophiées avec tendance à la production de noyaux osseux ou cartilagineux.

Cependant tout corps étranger maintenu en rapport avec la synoviale par un pédicule peut bien, quand il est isolé surtout, avoir une autre origine que l'hypertrophie des franges synoviales et on doit se demander si dans une arthrite ou même à la suite d'un traumatisme, il n'a pas pu se développer dans le tissu sous-séreux des productions analogues aux végétations des franges. Rien ne plaide contre cette manière de voir et l'on admet que des corps ainsi développés peuvent, par la pression des muscles, par les mouvements de la jointure, avoir été poussés

vers la synoviale qu'ils ont refoulée, dont ils se sont coiffés comme d'un méésentère et dans la cavité de laquelle ils ont fini par tomber après la section complète du petit méso qui les avait longtemps retenus captifs.

C'est ainsi que certains paquets graisseux péri-articulaires seraient, dans certains cas, devenus des corps flottants libres ou pédiculés. C'est suivant ce processus que des ecchondromes nés sous la séreuse, dans le voisinage de l'insertion des capsules, pourraient se séparer de leur surface d'implantation et revêtir ensuite tous les caractères d'un corps mobile.

L'existence d'un traumatisme antérieur rend compte d'autres faits devenus indiscutables. La mollesse de certains corps étrangers, leur structure stratifiée, jointe à ces renseignements étiologiques, ne permet plus de douter que des caillots fibrineux provenant du sang épanché dans une articulation puissent être l'origine de corps flottants. Il en est de même de l'irrégularité, de la structure franchement osseuse ou cartilagineuse d'autres corps mobiles trouvés dans une articulation autrefois violente, surtout quand on peut constater que les extrémités articulaires portent des traces de la violence : les corps étrangers viennent évidemment alors du traumatisme qui a fracturé les cartilages ou les os.

On conçoit toutes les différences de forme, de consistance, de volume, qui résultent de ces provenances diverses, mais l'observation clinique nous fait voir dans un corps étranger unique et peu volumineux, mobile la plupart du temps, ou dans des corps étrangers peu nombreux, le type le plus ordinaire et presque toujours ces productions offrent quand on les enlève avec le bistouri une structure se rapprochant beaucoup du tissu cartilagineux.

Nous avons dit que l'ensemble de l'articulation présentait des altérations inflammatoires. En effet elle contient du liquide, assez souvent du liquide séreux, et si la lésion est ancienne, si surtout elle a fréquemment provoqué des retours à l'état aigu ou subaigu, les parois de la membrane synoviale peuvent offrir les diverses lésions de l'arthrite chronique de forme séreuse; inutile d'insister sur ce point.

La mobilité des corps étrangers dans une articulation est un trait caractéristique de leur existence; ils n'affectent aucun siège de prédilection, toujours chassés sur des points variables par les pressions et le mouvement quand ils sont d'un petit volume. Mais quand ils sont volumineux, bien qu'aucun pédicule ne les rattache aux parois, ils se contournent dans un diverticule de la synoviale qu'ils élargissent, qu'ils dilatent, et c'est alors qu'ils peuvent être facilement atteints par une opération.

Indiquer la mobilité extérieure des corps étrangers ou leur stabilité absolue dans un point déterminé, c'est faire en partie pressentir par quels signes on reconnaîtra leur présence. Dans un cas ils ne provoqueront guère de gêne, dans l'autre ils seront la source d'accidents