

Quand la bourse séreuse n'est pas trop tendue, on peut quelquefois sentir à travers les parois de la poche des masses grumeleuses formées par des caillots sanguins, et l'écrasement de ces caillots s'accompagne assez souvent d'une crépitation très-distincte; mais si la poche est très-distendue par le sang, on ne peut ni écraser, ni faire crépiter ces grumeaux sanguins.

Le sang épanché dans une bourse séreuse à la suite d'une contusion peut développer autour de lui des phénomènes inflammatoires qui s'accompagnent de formation de pus. Ce dernier liquide, en se mêlant au caillot sanguin, provoque le ramollissement qu'on observe alors dans la bourse séreuse qui était douée avant cela d'une consistance assez forte. Mais c'est l'inverse qu'on voit dans d'autres cas où le caillot sanguin, se desséchant de plus en plus, donne lieu à une masse dure, de consistance cartilagineuse.

La soudaine distension de la bourse séreuse caractérise assez les épanchements sanguins qui sont dus à des violences brusques; mais il est une autre variété d'épanchement sanguin dont le développement est moins rapide, c'est celui qui succède aux contusions chroniques. En général, les parois de la bourse séreuse ont dans ce cas déjà augmenté de volume; un peu de liquide s'est préalablement déposé dans la poche, et ce n'est que lentement que du sang y est versé soit par exhalation, soit par rupture des vaisseaux qui rampent au-dessous de sa face interne.

Il sera le plus souvent impossible de reconnaître cette espèce d'hématocèle, qui d'ailleurs ne se traduit point par la teinte ecchymotique qu'on voit dans la plupart des épanchements sanguins brusques des autres régions.

Le pronostic de ces épanchements sanguins n'est point grave, mais le chirurgien doit savoir qu'il s'agit souvent là d'une affection de longue durée.

TRAITEMENT. — Il doit varier suivant l'époque de la maladie. Ainsi, au début, il faut avoir recours au repos, aux topiques froids, à une compression méthodique, et, pour faciliter l'absorption des caillots sanguins, à des pressions douces qui dissolvent les agglomérations de sang. Quelquefois la résorption se fait complètement.

Quand un travail inflammatoire énergique se développe dans la poche sanguine, il faut alors inciser la tumeur, expulser les caillots et attendre la guérison par une suppuration franche.

Si l'on évite la transformation purulente et si l'on a seulement à combattre l'épanchement sanguin qui ne se résorbe pas, on peut obtenir la guérison par la ponction, l'injection, l'incision ou l'ablation du kyste.

La ponction n'est pas toujours suivie d'une évacuation facile du liquide épais et poisseux qu'on rencontre souvent dans ce cas. Si l'on y avait recours, il faudrait d'abord pratiquer une double ponction et laver la poche avec quelques injections aqueuses; lorsqu'on aurait ainsi débarrassé la face interne du kyste de la couche sanguine qui la recouvre,

on pourrait y développer plus facilement une inflammation adhésive par des injections iodées.

L'incision du kyste est préférable; elle exige moins de précautions et donne des résultats plus certains. L'ablation du kyste doit être réservée aux cas rares où la poche sanguine, épaissie, indurée, confondue avec les caillots qu'elle renferme, ne peut être modifiée avantageusement par les moyens précédents.

## ARTICLE II

## MALADIES DES BOURSES SÉREUSES DES TENDONS

Les bourses séreuses des tendons et des muscles, bien étudiées depuis Fourcroy (1) et Monro (2), se voient partout où ces organes frottent contre des parties dures ou contre d'autres muscles, tendons ou ligaments. On en distingue deux variétés: les unes sont constituées par un sac sans ouverture, de forme en général arrondie, qui tient d'une part aux tendons ou aux muscles, et de l'autre à la partie sur laquelle ils glissent; les autres semblent former deux cylindres creux, emboîtés l'un dans l'autre, tapisant d'un côté le tendon, de l'autre le canal celluleux qui le renferme et se rejoignant à leurs extrémités, de manière à former une cavité à parois contiguës. Les premières sont des bourses séreuses assez analogues aux bourses séreuses sous-cutanées; les secondes, qui seront surtout en cause dans cet article, et dans lesquelles glissent les tendons, sont encore désignées sous le nom de *gainés synoviales tendineuses*. Mais il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que l'existence d'une membrane isolable à toute la surface interne de ces derniers sacs est loin d'être démontrée.

L'histoire des maladies des bourses synoviales tendineuses n'a pas donné lieu à un grand nombre de travaux, mais ce que nous savons de plus complet à cet égard a été publié par les chirurgiens français. On devra d'abord consulter ici l'HISTOIRE des maladies des bourses séreuses sous-cutanées, et compléter ce qui se rapporte à ce sujet par l'étude des travaux suivants :

POULAIN, *Mémoire sur la crépitation des gaines tendineuses* (*Gaz. médic.*, 1835, p. 385). — A. LEGUEY, *Recherches anatomico-chirurgicales et physiologiques sur les bourses synoviales des tendons fléchisseurs des doigts* (thèse de Paris, 1837, n° 374). — DUPUYTREN, *Des kystes séreux contenant des petits corps blancs ou hydatides* (*Leçons orales de clinique*, t. II, p. 148, 2<sup>e</sup> édition, 1839). — VELPEAU, *Recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques sur les cavités closes naturelles ou accidentelles de l'économie animale*. Paris, 1843. — GOSSELIN, *Recherches sur les kystes synoviaux de la main et du poignet* (*Mémoires de l'Acad. de médecine*, 1851, t. XVI). — MICHON, *Des tumeurs synoviales de la partie inférieure de l'avant-bras, de la face palmaire du poignet et de la main*

(1) *Mémoire pour servir à l'histoire anatomique des tendons* (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1<sup>er</sup> mémoire, 1785, p. 392; voyez les années suivantes).

(2) Voyez la note 2 de la page 117.

(thèse de concours, 1851). — BAUDOIN, *Des kystes synoviaux tendineux de la région poplitée* (thèse de Paris, 1855). — FOUCHER, *Note pour servir à l'histoire des tumeurs synoviales* (*Gazette hebdomadaire*, 1855, p. 271). — IDEM, *Mémoire sur les kystes de la région poplitée* (*Archives de médecine*, septembre 1856). — LEGUEST, *Des kystes synoviaux du poignet et de la main* (thèse de concours, 1857). — BIDART, *De la synovite tendineuse chronique* (thèse de Paris, 1858). — R. BARWELL, *On Synovial Tumours in the Neighbourhood of Joints* (*The Lancet*, 9 octobre 1858). — IDEM, *A Treatise on Diseases of the Joints*. London, 1861, p. 349.

C'est ici le lieu de recommander la lecture des monographies spéciales aux maladies de certaines bourses tendineuses, à défaut d'une monographie générale et détaillée sur l'ensemble des affections propres aux gaines des tendons.

Nous étudierons successivement dans cet article : 1° l'inflammation aiguë des gaines séreuses des tendons; 2° l'inflammation chronique de ces gaines, caractérisée surtout par le développement de fongosités; 3° les épanchements séreux et à grains riziformes; 4° les kystes qu'on connaît sous le nom de ganglions; 5° enfin les lésions traumatiques des gaines tendineuses. Il faut, à propos des kystes désignés sous le titre de ganglions, faire remarquer que par leur origine ces tumeurs devraient être étudiées avec les maladies des articulations. Mais, d'une part, ces kystes viennent prendre place au milieu des gaines synoviales tendineuses et se confondent pour ainsi dire avec l'hydropisie de ces gaines; de l'autre, on trouve, quoique rarement, de ces ganglions qui naissent dans des espèces de follicules de ces propres gaines tendineuses, et, à cause de toutes ces raisons, nous avons placé l'histoire de ces kystes à côté de celle des affections propres aux gaines des tendons.

#### 1° Inflammation aiguë des gaines tendineuses.

On distingue plusieurs formes de cette phlegmasie, l'une qui reste habituellement sèche et qu'on a décrite sous le nom de *crépitation douloureuse des tendons*, de *ténalgie crépitante*, d'*ai*, l'autre qui suit la marche habituelle des inflammations séreuses. La première de ces formes avait d'abord été bien observée par Desault (1) dans les gaines des tendons des muscles long et court extenseur et long abducteur du pouce, et il insistait pour qu'on ne la confondît pas avec la crépitation d'une fracture. Boyer (2) avait aussi fait connaître cette affection, mais c'est aux leçons de Velpeau qu'on doit une étude plus complète de cette phlegmasie sèche des synoviales tendineuses, et c'est d'après ces leçons qu'ont été écrits plusieurs mémoires, et en particulier celui de Poulain cité à l'HISTORIQUE.

On peut étudier ces deux formes de synovite tendineuse comme deux degrés de la même affection.

ÉTIOLOGIE. — Les gaines vaginales des tendons s'enflamment en général

(1) *Œuvres chirurgicales*, édit. de Bichat, t. I, p. 192-193.

(2) *Maladies chirurgicales*, t. III, p. 176, édit. 1831.

à la suite de mouvements plus ou moins violents ou de contusions et de plaies.

Les contractions musculaires répétées qu'on observe dans l'exercice de certaines professions sont une cause fréquente d'inflammation au premier degré des gaines synoviales tendineuses. Les efforts du muscle n'ont pas toujours besoin d'être violents, car on a vu cette affection aux extenseurs des doigts, après un exercice prolongé au piano. Le mécanisme de la production de cet accident est dans bien des cas facile à expliquer. Ainsi les blanchisseuses qui tordent le linge, les menuisiers qui empoignent avec force le rabot, les moissonneurs qui saisissent et serrent avec vigueur les gerbes de blé, impriment aux extenseurs et aux fléchisseurs des doigts des mouvements rapides qui enflamment par frottement leurs gaines tendineuses. Il faut ajouter qu'une première attaque de cette légère phlegmasie prédispose à des récidives.

Des lésions traumatiques plus graves entraînent une inflammation plus vive, et les contusions des gaines synoviales, ou les plaies qui mettent ces bourses séreuses en contact avec l'air extérieur, sont encore cause de ces phlegmasies. Dans certaines désarticulations, celles des doigts et des orteils en particulier, l'inflammation des gaines tendineuses trouve de la facilité à se produire. En effet, la coulisse fibro-séreuse des tendons est largement ouverte, le tendon qui glisse dans ce canal remonte en agissant à la façon d'un piston de pompe qui attire le pus ou le sang accumulés au fond de la plaie, et c'est là sans doute l'origine de quelques inflammations purulentes qui fusent au loin suivant le trajet des gaines tendineuses.

On croit avoir observé aussi certaines phlegmasies de ces gaines par l'action de causes internes, et l'on a cité à cet égard la disparition brusque d'un érysipèle, les troubles menstruels, le scorbut, l'affection rhumatismale, l'abus du mercure; mais l'influence d'aucune de ces causes n'est suffisamment établie.

SYMPTOMATOLOGIE. — La synovite tendineuse s'annonce le plus souvent par une crépitation plus ou moins douloureuse qu'on perçoit en un point où le tendon glisse dans sa gaine séreuse. Cette crépitation n'a point le son rude et sec de la crépitation osseuse, et on l'a comparée tantôt au frôlement de la soie, tantôt au bruit du cuir neuf, ou mieux encore au bruit qu'on produit en écrasant de l'amidon ou en pressant de la neige entre les doigts. Cette crépitation est toujours perçue dans le même point et seulement pendant les mouvements qui font glisser le tendon dans sa gaine.

Ce bruit singulier s'accompagne en général d'un peu de gonflement et d'une douleur plus ou moins vive sur le trajet de la gaine tendineuse. Cette douleur, prétend-on, arracherait quelquefois au malade le cri d'*ai*, mot par lequel on a encore désigné cette affection. Une certaine élévation dans la température et une légère rougeur des téguments existent souvent aussi sur le trajet de la gaine tendineuse.

Ce premier degré de l'inflammation des gaines tendineuses guérit en général par résolution. La crépitation diminue peu à peu, et, dans l'espace de quinze jours, les parties sont revenues à leur état normal. Cependant Velpeau rapporte que des individus n'ont pu reprendre leurs occupations qu'au bout de deux mois.

La synovite tendineuse crépitante s'observe le plus souvent au poignet, où les gaines synoviales qui enveloppent ces organes sont si nombreuses; on la trouve aussi dans la région tibio-tarsienne, et surtout dans les tendons du fléchisseur commun et du fléchisseur propre du gros orteil, du jambier antérieur et des muscles long et court péroniers latéraux. On a cru sentir aussi cette crépitation dans le tendon de la longue portion du biceps.

Mais l'inflammation des gaines synoviales ne s'arrête pas toujours de la sorte à son premier degré. Quand la cause qui produit la phlegmasie est énergique, un épanchement de liquide se fait dans la gaine synoviale, et cette lésion se révèle par une tumeur fluctuante, oblongue, plus ou moins saillante, quelquefois rouge, douloureuse dans certains mouvements, pendant l'extension pour les extenseurs, et pendant la flexion pour les fléchisseurs.

Le liquide peut se résorber et la maladie guérit alors assez promptement, mais la suppuration remplace quelquefois cette heureuse terminaison. Les épanchements purulents peuvent s'enkyster par une fausse membrane qui isole le pus du tendon, et former un seul abcès ou une série d'abcès isolés les uns des autres et disposés en chapelet. Puis au bout de quelques jours de souffrances assez vives, le pus amincit, puis perfore la gaine qui le renfermait, et se fait jour dans le tissu cellulaire sous-cutané en donnant lieu souvent à une phlegmasie diffuse fort grave. C'est dans les coulisses tendineuses des fléchisseurs des doigts qu'on observe bien la marche de ces collections purulentes.

Si, n'étant pas prévenu de l'état latent dans lequel l'abcès persiste assez souvent, on ne lui donne pas promptement issue au dehors, on voit survenir des désordres très-graves dans les tendons.

Dans le cas où la collection purulente s'est faite avec promptitude, il ne s'établit pas de fausse membrane protectrice du tendon, et il peut arriver que ses vaisseaux nourriciers soient entourés et détruits, de façon à ne plus l'alimenter. Il est alors frappé de mort et s'exfolie. Parfois le tendon n'est point nécrosé, mais des adhérences s'établissent entre lui et sa gaine, et lorsque la suppuration est tarie, il y a impossibilité d'imprimer des mouvements à la partie mue par ce tendon.

Ces inflammations des gaines tendineuses ont, une fois assoupies, une grande tendance à renaître. Lorsqu'un individu atteint pour la première fois d'une semblable maladie s'expose de nouveau aux causes qui l'ont fait naître, il doit s'attendre à une récurrence dont les conséquences peuvent être plus graves que la première fois. On observe alors des abcès qui ne se cicatrisent point, et laissent des fistules reposant sur des fongosités synoviales ou sur des caries. Enfin, dans quelques cas, l'inflammation peut se

propager de la gaine tendineuse à une articulation voisine, et l'on a sous les yeux tous les accidents d'une arthrite aiguë. Ainsi la suppuration de la synoviale des muscles iliaques et psoas peut envahir facilement l'articulation coxo-fémorale, et celle des tendons dorsaux et palmaires du poignet peut devenir le point de départ d'une arthrite purulente des petites articulations de la main.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — On n'a point eu l'occasion d'observer l'état anatomique des parties où existait une synovite crépitante des tendons; mais ce qu'on connaît sur l'inflammation des séreuses permet de penser que, dans le cas présent, la surface interne de la coulisse tendineuse se dessèche et se recouvre d'une sécrétion plastique, demi-concrète, et que la crépitation résulte du frottement de parties réciproques devenues un peu rugueuses.

Quand la maladie a passé à suppuration, on trouve du pus mêlé à des grumeaux fibrineux dans la cavité de la gaine tendineuse intacte ou perforée.

DIAGNOSTIC. — La maladie, à son premier degré, lorsqu'elle revêt la forme d'une simple crépitation douloureuse, peut être confondue, à un trop rapide examen, avec un *emphysème sous-cutané*, un *épanchement sanguin* ou une *fracture*.

Mais la crépitation emphysémateuse ou sanguine diffère de celle des synovites tendineuses par un caractère décisif, c'est qu'on peut la produire par la simple pression des doigts sans imprimer le moindre mouvement à la partie souffrante. Au contraire, la synovite tendineuse ne fait sentir de crépitation que dans certains mouvements déterminés. De plus, la crépitation tendineuse se laisse toujours percevoir dans la même direction rectiligne; tandis que celle de l'air et du sang a une marche irrégulière. Enfin les épanchements de sang ou d'air dans nos tissus reconnaissent d'autres causes que celles qui en général donnent lieu à la crépitation des gaines tendineuses.

La crépitation des fractures est plus sèche, plus brusque que la crépitation qui nous occupe ici. On la produit en un seul point, tandis que l'autre se fait entendre suivant un certain trajet; enfin cette dernière a quelque chose de particulièrement rythmique qui coïncide avec le glissement du tendon dans la gaine, ce qui n'existe pas pour la crépitation osseuse.

A un degré plus avancé du mal, on aura à distinguer les épanchements purulents dans les gaines tendineuses des abcès développés dans leur voisinage. La marche de la maladie, l'exacte circonscription de l'épanchement dans les limites de la gaine tendineuse, devront éclairer très-sérieusement le diagnostic du chirurgien. Il peut y avoir quelque difficulté à reconnaître s'il s'agit d'une collection séreuse ou purulente, et pour bien apprécier l'état des choses, on consultera l'acuité et la durée de la phlegmasie.

PRONOSTIC. — La synovite tendineuse à son premier degré n'est pas grave, mais lorsque la maladie arrive à suppuration, elle devient très-sérieuse. Les vives douleurs, la réaction inflammatoire et fébrile, la sup-

puration diffuse, enfin l'impossibilité radicale, après la guérison, d'exécuter certains mouvements, expliquent suffisamment cette gravité des synovites tendineuses suppurées.

TRAITEMENT. — Le repos, quelques résolutifs, une compression légère triomphent en général facilement du premier degré de cette phlegmasie, désigné sous le nom de *crépitation douloureuse des tendons*. Mais si les accidents devenaient plus intenses, on devrait avoir recours à quelques émissions sanguines locales en même temps qu'on recouvrirait la partie de cataplasmes émollients.

Si l'on s'est assuré de la présence d'un épanchement de pus, il faut, par une incision hâtive, en faciliter l'écoulement au dehors; mais, malgré cela, on s'est vu plus d'une fois en face de phlegmons diffus redoutables qui ont nécessité de larges débridements, et même le sacrifice du membre.

2<sup>o</sup> Inflammation chronique des gaines synoviales tendineuses.

Lorsqu'une synoviale tendineuse est ouverte et reçoit l'accès de l'air, elle ne s'enflamme pas toujours d'une façon aiguë, mais sa surface interne peut devenir le siège d'un travail pathologique, caractérisé surtout par l'apparition de fongosités qui peu à peu oblitèrent sa cavité. Cette lésion, qui naît aussi spontanément, constitue la maladie que nous allons décrire et à laquelle on a aussi donné le nom de *synovite tendineuse chronique*.

HISTORIQUE. — L'histoire de cette affection est peu ancienne, et les auteurs qui depuis A. Monro (1799) se sont occupés des inflammations aiguës et des hydropisies des gaines synoviales, mentionnent à peine les fongosités dont ces membranes peuvent être le siège. Si quelques-uns ont observé ces fungus, ils les confondent avec les dégénérescences cancéreuses. Quelques observations disséminées çà et là, et en particulier un fait remarquable de Deville inséré dans les *Bulletins de la Société anatomique* (1), ont servi de base aux premières descriptions exactes de cette maladie. Michon la mentionna très-brièvement dans sa thèse de concours, et Legouest en essaya plus tard dans la sienne une description plus complète; mais en l'absence d'un nombre suffisant de faits, ils ne purent nous fournir une histoire exacte de cette maladie, qui n'a été bien décrite dans son ensemble que par Bidart, dans une bonne thèse inaugurale (1858). Ce médecin, ayant pu en réunir vingt-deux observations, dont douze étaient inédites, et mettre à profit des pièces anatomiques intéressantes qui lui furent communiquées par Verneuil, a tracé ainsi une monographie très-complète de cette affection. On consultera, en outre, pour l'étude de la synovite tendineuse chronique, les travaux indiqués à la bibliographie générale des affections des gaines tendineuses, et les faits qui seront cités dans le cours de cet article.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — On observe surtout cette affection dans les

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, 1851, t. XXVI, p. 210.

gaines des fléchisseurs et des extenseurs des doigts, dans celles des péroniers latéraux, du jambier postérieur et du fléchisseur commun des orteils. Elle occupe tantôt toute l'étendue, tantôt une partie seulement de la gaine; mais cette distinction n'est pas très-importante au point de vue du pronostic, car si, confiant dans la lésion limitée de la gaine, le chirurgien croit devoir se borner à une extirpation partielle, il verra bientôt, sous l'influence du travail traumatique, la lésion gagner les parties saines de la synoviale.

Il y a dans cette lésion plusieurs degrés très-distincts. Elle commence par le dépoli de la synoviale dépouillée de l'épithélium pavimenteux qui la recouvre; puis peu à peu cette membrane s'épaissit, devient terne, granuleuse et vasculaire. Des crêtes, que Deville compare dans son observation à la saillie du *verumontanum*, s'élèvent de cette paroi, s'étendent en longueur, et viennent parfois adhérer sous formes de brides à la surface du tendon. Toutes ces végétations laissent d'abord entre elles une cavité distincte qui contient assez souvent du liquide, et parfois de petits corps étrangers produits sans doute par le détachement de granulations de la paroi synoviale. Mais peu à peu ces végétations, augmentant de volume, finissent par se réunir, bouchent la cavité, et constituent une masse dont l'aspect et l'homogénéité rappellent certaines tumeurs colloïdes. Ce tissu se développe de tous côtés en refoulant les parties voisines sur lesquelles il se moule, mais il s'étend davantage là où la résistance des parties voisines est moindre, et remonte sur la partie charnue des muscles, dont il n'entoure d'abord que les tendons.

Si la face interne de cette couche fongueuse est irrégulière, sa surface extérieure est au contraire lisse et nettement limitée par la partie fibreuse de la synoviale. On distingue bien ces limites à la surface d'une coupe par une ligne blanchâtre, nacréée, qui entoure la masse fongueuse, et s'étend de là sur les tendons sous la forme d'une gaine qui les isole des fongosités. C'est la couche externe des gaines tendineuses qui sert ainsi de capsule à la tumeur; elle augmente d'abord d'épaisseur, mais plus tard elle se laisse amincir et pénétrer par la masse fongueuse.

Le tissu cellulaire voisin est quelquefois normal, dans d'autres cas induré, et cette induration amène des adhérences avec les gaines synoviales.

Si l'on vient à faire une coupe dans l'épaisseur de ces fongosités, on y trouve une substance en certains points homogène, sur d'autres grenue ou lobulée, et de consistance variable; quelquefois cette masse a la demi-différence d'un liquide gélatineux, tandis que dans d'autres cas elle possède la consistance solide, élastique, d'un tissu lardacé. La couleur de ces fongosités varie suivant le plus ou moins grand développement des vaisseaux et des granulations graisseuses. Ainsi la matière fongueuse est tantôt rouge, tantôt violacée, plus souvent d'un gris rosé blanchâtre ou jaunâtre, et quelquefois aussi jaune que le tissu graisseux. Dans quelques cas ces fongosités semblent infiltrées d'un suc très-visqueux, soit blanc, soit rose; elles paraissent alors demi-transparentes. Quand on pra-