

## CHAPITRE IV

## AFFECTIONS DES GAINES TENDINEUSES

## I

## LÉSIONS TRAUMATIQUES

Elles sont de deux sortes : les plaies proprement dites, piqûres, coupures, plaies contuses, et les contusions. Les *plaies* se caractérisent par l'issue d'une certaine quantité de liquide filant et onctueux, sécrété par les parois séreuses. Au bout de peu de temps cette effusion s'arrête, et l'on observe la réunion primitive des bords de la solution de continuité ; mais parfois les lèvres se tuméfient, rougissent, l'inflammation gagne la cavité et un phlegmon diffus se déclare ; d'ordinaire il guérit, mais laisse des adhérences entre les tendons et les tissus ambiants, une gêne, voire une véritable impotence fonctionnelle.

Les *contusions* sont rarement limitées aux gaines tendineuses : presque toujours les muscles, les articulations, les os participent au traumatisme. La sécrétion s'exagère, la cavité est distendue ; parfois du sang se mélange au liquide séreux ; l'inflammation et ses conséquences sont à redouter. — Le traitement consiste dans une immobilité rigoureuse des parties blessées, dans une compression méthodique, dans l'antisepsie. S'il y a solution de continuité, l'occlusion de la plaie, sa suture sont indiquées ; si, malgré ces précautions, l'inflammation s'allume, les bains tièdes et les débridements la limiteront. Plus tard, après cicatrisation, les massages, les douches sulfureuses, une gymnastique appropriée, rendront aux tissus leur souplesse, et aux tendons leur mobilité.

## II

## LÉSIONS INFLAMMATOIRES

Nous décrirons les *synovites tendineuses aiguës*, les *synovites chroniques*, les *épanchements séreux avec ou sans grains riz-*

*formes*, dont nous rapprochons certains kystes périarticulaires ou péri-tendineux nommés *ganglions*.

## 1° SYNOVITES AIGÜES.

On en a multiplié les formes : Schwartz décrit comme espèces distinctes : la *synovite sèche*, la *synovite plastique*, la *synovite purulente* et la *synovite séreuse*. Nous les considérerons plutôt comme des variétés ; car, si chacune d'elles peut évoluer en conservant ses premiers caractères, on peut les voir se combiner ou se succéder.

**Étiologie.** — Les *synovites aiguës* ont pour cause un traumatisme, une contusion dans la région des gaines, une coupure, une piqûre, une intervention opératoire, suture des tendons ou ténotomie ; elles peuvent être provoquées par une phlegmasie de voisinage : à la suite des panaris du petit doigt et du pouce, on voit éclater la *synovite* des grandes gaines de la main et de l'avant-bras. Certaines maladies générales, le rhumatisme, la blennorrhagie, la syphilis, quelques fièvres graves, la scarlatine, la variole, surtout la fièvre typhoïde et l'infection purulente ont une influence non moins manifeste. Mais ces causes ne produisent pas indistinctement toutes les variétés de *synovites*.

La *synovite sèche*, qu'on nomme encore *ai douloureux*, *ténosite* ou *ténalgie crépitante*, siège surtout dans la gaine antibrachiale des radiaux, dans celle du long abducteur et du court extenseur du pouce ; on la rencontre au cou-de-pied, peut-être dans la gaine articulaire du tendon du biceps ; elle est donc l'apanage des « muscles travailleurs, ceux qui décrivent un long trajet, se réfléchissent et frottent sur des reliefs osseux ». La *ténosite* succède à des efforts répétés, aux frottements des deux feuillets de la séreuse : aussi est-elle ordinairement professionnelle, et s'observe chez les moissonneurs, les dépiqueurs de blé, les porteurs d'eau, les gymnastes, les blanchisseurs, les maîtres d'armes, les pianistes, les vigneron, les menuisiers, ceux qui, par métier, fléchissent, étendent et tournent fréquemment leurs mains. Au cou-de-pied, la *ténosite crépitante* a pour cause la marche exagérée et se rencontre, après l'étape, chez les jeunes recrues.

La *synovite plastique* de Gosselin est d'origine traumatique, et

c'est ici qu'on trouve les contusions, les fractures, les entorses, les plaies pénétrantes par piqûres et par coupures, les sutures des tendons, les évidements et les résections articulaires; toute intervention opératoire au niveau des gaines et les inflammations de voisinage doivent être invoquées; elle succède aussi au rhumatisme et à la goutte. — La synovite *séreuse* est souvent sous la dépendance d'une maladie générale: on l'observe au cours du rhumatisme, dans la blennorrhagie et la syphilis; elle siège au poignet, dans la gaine des extenseurs; au cou-de-pied, dans celle des péroniers; on l'a notée au niveau de la coulisse tendineuse de la patte d'oie, des jambiers antérieurs et des extenseurs des orteils. — La synovite *suppurée*, qu'on trouve plus communément dans les gaines du poignet et de la main, est provoquée par les fièvres infectieuses: scarlatine, variole, fièvre typhoïde et pyohémie; mais sa cause la plus fréquente est la propagation à la synoviale carpo-phalangienne d'une inflammation profonde, d'un panaris du pouce ou du petit doigt.

Cette propagation aux grandes gaines du poignet est trop importante pour ne pas nous arrêter: on sait que les synoviales de la main communiquent avec les coulisses tendineuses du pouce et du petit doigt; lorsqu'un panaris profond les atteint, l'inflammation peut gagner les séreuses de la paume et de l'avant-bras: telle est l'origine des phlegmons diffus de ces régions. Dolbeau et Chevalet nient ce mécanisme; pour eux les lymphatiques superficiels ou profonds propageraient la phlegmasie. Mais Gosselin et Schwartz, qui tiennent pour l'ancienne doctrine, demandent pourquoi les panaris de l'indicateur, du médius et de l'annulaire, aussi riches en vaisseaux blancs que l'auriculaire et le pouce, ne provoquent pas les mêmes phlegmons; pourquoi ces phlegmons occupent la région médiane où se trouvent les gaines et ne rencontrent pas en dedans ou en dehors, le long du trajet de la cubitale et de la radiale que suivent les lymphatiques profonds? pourquoi ils s'accompagnent d'une attitude caractéristique de la main, qui se met en griffe? pourquoi, si les tendons restent libres, les mouvements de flexion deviennent-ils difficiles? pourquoi, enfin, n'observe-t-on pas ces phlegmons aux pieds, lorsque les orteils sont le siège d'une inflammation? Les lymphatiques n'y font pas défaut cependant! Il est vrai qu'aucune des coulisses tendineuses des orteils ne communique avec la synoviale plantaire.

**Anatomie pathologique.** — Les lésions de quelques variétés de synovites aiguës n'ont pu être directement constatées: les autopsies font défaut. Il en est ainsi pour la synovite *sèche*; on suppose que l'inflammation a provoqué, non une exsudation de liquide, mais le dépôt de la séreuse et le dépôt, sur les feuillets de la gaine, de néo-membranes ténues. Peut-être faut-il admettre qu'en certains cas ces néo-membranes, en s'épaississant, donnent naissance à la synovite *plastique*, dont les altérations sont connues pour avoir été étudiées sur quelques pièces par Gosselin, puis par Verneuil, Nicaise et Schwartz.

Il se forme une substance gélatineuse rosée, sorte de lymphe plastique due à l'accumulation de cellules embryonnaires dont l'évolution n'est pas toujours la même; tantôt elles s'organisent en un tissu fibreux qui *soude* les deux feuillets de la séreuse, épaissie et parcourue par un abondant réseau capillaire; la synoviale est oblitérée ou seulement cloisonnée par des lames épaisses, surtout au niveau des rétrécissements normaux de la gaine; tantôt de véritables fongosités se développent et forment une nouvelle variété que nous étudierons à propos des synovites chroniques; tantôt, enfin, les éléments jeunes se résorbent et la guérison est obtenue sans les raideurs, les attitudes vicieuses, les impotences fonctionnelles que provoquent les adhérences.

Les désordres qui accompagnent les synovites *suppurées* sont connus; comme pour les formes plastiques qu'elles compliquent, elles ont été surtout étudiées dans les gaines carpiennes. Un pus sanieux ou séreux distend la synoviale dont les parois sont épaissies et recouvertes d'une matière pulpeuse, blanche ou grisâtre, d'où émergent des bourgeons charnus et des fongosités. Tantôt la collection occupe la cavité entière, tantôt, par suite d'un processus plastique concomitant, des néo-membranes cloisonnent la gaine et limitent des abcès circonscrits; tantôt la séreuse se perforé et des fusées purulentes décollent au loin les tissus; les articulations peuvent être ouvertes, leurs ligaments se détruisent, les os se nécrosent et ces ostéo-arthrites ont une marche rapide.

Les tendons adhèrent les uns aux autres, leur tissu est érodé; ils s'exfolient en certains points; en d'autres, les lames superficielles sont piquées de bourgeons charnus; lorsque la phlegmasie est intense, il y a mortification, et les faisceaux sont transformés

en une substance filamenteuse semblable à de la filasse mouillée. On a noté des altérations profondes du nerf médian et des ulcérations artérielles. — La synovite *séreuse* n'est pas mieux connue, anatomiquement, que la ténosite crépitante, et, à notre connaissance, on n'a pas publié d'examen direct; on sait seulement qu'un liquide séreux, d'abondance variable, distend les gaines tendineuses.

**Symptômes.** — La ténosite *crépitante* se reconnaît à des signes très nets : dans une des gaines que nous avons indiquées, rarement au pied, le plus souvent au poignet et surtout, comme l'a établi Larger, vers le tiers inférieur externe et postérieur de l'avant-bras, survient une douleur qu'exagère le moindre mouvement; au même point peut apparaître une tuméfaction étroite et allongée et qui correspond au trajet connu des radiaux; souvent la peau conserve sa coloration normale, mais elle peut être chaude et rouge; enfin, lorsque le malade exécute certains mouvements de la main, on sent une crépitation amidonnée ou neigeuse. C'est là le signe essentiel, et à peu près le seul, quand la rougeur et le gonflement sont nuls et les douleurs insignifiantes. Cette affection, parfois bilatérale, n'a pas de gravité, et n'était sa tendance à la récurrence et sa transformation, possible quoique exceptionnelle, en synovite séreuse ou purulente, on n'aurait guère à se préoccuper de l'aï, qui disparaît en dix ou quinze jours.

La synovite *plastique* se caractérise par une douleur au niveau de la gaine enflammée; il n'y a ni rougeur, ni tuméfaction, à peine un léger empâtement de la région; les mouvements sont gênés, puis impossibles, et l'on observe des attitudes vicieuses; dans les inflammations de la synoviale carpienne, siège habituel de la maladie, les phalanges des doigts se fléchissent les unes sur les autres, la main prend l'aspect d'une griffe que le patient ne peut ramener à l'extension, et le médecin n'y parvient qu'en rompant des adhérences dont il perçoit le craquement. Cette variété est grave, non seulement parce qu'elle a été parfois le prélude d'une synovite suppurée ou d'une synovite fongueuse, mais parce que la résolution complète est exceptionnelle; elle laisse après elle des adhérences, des raideurs, des attitudes vicieuses, des impotences contre lesquelles la thérapeutique est mal armée.

La synovite *purulente*, lorsqu'elle est traumatique ou qu'elle succède à une inflammation de voisinage, débute par une douleur

intense, une tuméfaction rapide; la peau rougit et devient chaude, les mouvements des tendons sont gênés; dans la synovite carpienne, on note l'attitude vicieuse de la main, les doigts en griffe. Chacun de ces signes s'accroît; du troisième au sixième jour, sur les téguments livides et œdématisés, on perçoit une fluctuation qu'obscurcit l'épaisseur des tissus tuméfiés; mais le pus rompt ses barrières, il fuse dans les tissus voisins, arrive sous la peau qu'il ulcère, et le liquide s'écoule, entraînant des débris de tendon et de tissu cellulaire mortifié. Des phénomènes généraux, une fièvre vive, accompagnent cette évolution de la phlegmasie; lorsque la synovite apparaît au cours d'une fièvre infectieuse, ils sont prépondérants à ce point qu'ils peuvent masquer celle-ci. Le pronostic devient grave et la mort est presque fatale.

Des complications peuvent survenir : un phlegmon diffus se déclare qui envahit l'avant-bras, le membre supérieur entier; ou le pus se fraye un passage jusque dans la jointure et on a une ostéoarthrite; la septicémie, l'infection purulente sont à craindre. Ces accidents sont exceptionnels, mais ce qui ne l'est pas, c'est de constater, lorsque la synovite paraît guérie, l'impotence d'un segment de membre : les tendons sont ankylosés et restent immobiles dans leur gaine. On connaît des cas où, chez des individus cachectiques et scrofuleux, une synovite fongueuse a succédé à une synovite purulente.

La synovite *séreuse*, avons-nous vu, est presque toujours sous la dépendance de quelque état constitutionnel; elle n'est le plus souvent qu'une manifestation de la syphilis, du rhumatisme et de la blennorrhagie. La synovite syphilitique, dont nous devons la première description à Verneuil et à Fournier, se caractérise par un épanchement, parfois bilatéral, d'abondance médiocre, à peu près indolore et qui apparaît surtout, aux premiers âges de la vérole, dans les gaines des extenseurs des doigts; le liquide se résorbe au bout de quinze à vingt jours si le traitement spécifique n'en a fait justice.

La synovite rhumatismale et blennorrhagique est fréquente dans la gaine des extenseurs des doigts et dans celle des péroniers; elle est moins froide dans son évolution que la précédente, et naît au milieu de phénomènes fébriles : tout à coup, au niveau d'une coulisse tendineuse, la région se tuméfie, rougit, devient douloureuse et l'on perçoit une fluctuation nette; parfois une sorte d'alternance

s'établit : une fluxion articulaire disparaît au moment où se développe la synovite, et la synovite se résout quand une jointure se prend. Nous avons vu une chaudepisse tarir, tandis que la gaine du péronier se distendait; l'épanchement disparut pour faire place à une ophthalmie. La marche de cette affection est donc irrégulière, mais les terminaisons en sont favorables.

**Traitement.** — La synovite *sèche* ne réclame que l'immobilité de la région malade; une légère compression ouatée est un bon adjuvant; les vésicatoires, la teinture d'iode, les onctions mercurielles belladonnées peuvent être utilisées lorsque l'inflammation est vive; si quelques raideurs persistent après la guérison, on aurait recours aux douches sulfureuses, aux bains prolongés, au massage. La synovite *plastique* est redoutable par les adhérences qui s'établissent entre les tendons et les feuillettes de la séreuse; aussi faut-il immobiliser le membre et lui donner une bonne attitude : à la main, les doigts seront maintenus dans l'extension par une petite palette; les résolutifs, les antiphlogistiques seront employés. Après la résolution des phénomènes inflammatoires, on devra mettre en œuvre tous les moyens locaux qui peuvent rompre ces adhérences : mouvements progressifs et forcés, massages, douches chaudes.

La synovite *séreuse* guérit souvent sans que le chirurgien intervienne autrement qu'en immobilisant la région; tout au plus applique-t-il quelques badigeonnages iodés, un vésicatoire; lorsque la syphilis est en jeu, le traitement mixte est indiqué. La synovite *suppurée*, grave par elle-même et par les complications qui peuvent survenir, sera traitée énergiquement. Le mieux eût été d'éviter son apparition, et les plaies pénétrantes, les contusions des gaines tendineuses seront surveillées avec attention; de même pour les panaris du pouce et de l'auriculaire, dont on connaît le rôle dans l'étiologie de la synovite. Lorsque la phlegmasie vient d'éclater, on peut conjurer la suppuration par l'immobilité, la compression, des bains antiseptiques. Dès que la collection sera formée, on pratiquera une incision suffisante pour évacuer le pus; on évitera ainsi les phlegmons diffus, les pénétrations articulaires, les ostéo-arthrites. Quelquefois les accidents éclatent avec une telle énergie que la question d'amputation se pose.

## 2° SYNOVITES CHRONIQUES

L'inflammation chronique des bourses et des gaines tendineuses présente plusieurs variétés : les synovites *séreuses simples*, les synovites *séreuses à grains riziformes*, les synovites *sèches*, les synovites *hémorragiques*, les synovites *fongueuses* et les synovites *tuberculeuses*.

Nous réduirons à deux le nombre des synovites chroniques; nous réunirons les synovites séreuses simples et à grains riziformes, car leur évolution est analogue et la présence ou l'absence de ces corps dans la gaine n'est qu'un phénomène secondaire. De même pour la synovite fongueuse et la synovite tuberculeuse; depuis que le tissu tuberculeux a été découvert dans la fongosité des synovites dites fongueuses, on n'a plus trouvé de caractère essentiel pour séparer les deux affections; aussi, jusqu'à plus ample informé, les considérons-nous comme une seule et même maladie.

## a. — SYNOVITE AVEC OU SANS GRAINS RIZIFORMES

**Étiologie.** — Les causes des synovites chroniques séreuses sont mal déterminées : ces affections peuvent succéder à des inflammations aiguës, mais ces cas sont rares; les chocs répétés, les frottements que nécessitent certaines professions ont une influence incontestable, et l'on voit les épanchements survenir chez les manouvriers. Les hommes en sont plus souvent atteints. On a invoqué la syphilis et l'arthritisme, et l'influence de ces diathèses ne saurait être méconnue. Mais bien des fois la collection s'accumule sans que le chirurgien puisse trouver dans l'histoire du malade une cause, traumatique ou constitutionnelle, capable d'expliquer l'apparition du kyste.

Ces synovites se montrent surtout au membre supérieur, dans les coulisses tendineuses des doigts, dans les abondantes synoviales qui entourent le poignet; mais on les rencontre aussi dans la bourse du psoas, au cou-de-pied, dans la séreuse des extenseurs et des péroniers, au creux poplité; ici, ce sont les kystes simples qui dominent, tandis qu'à la main les kystes à grains riziformes sont plus fréquents. Cependant plusieurs auteurs, entre autres Cruveilhier et Goyran, en

ont observé autour de l'articulation tibio-tarsienne; nous en avons vu dans une des bourses séreuses de l'épaule.

**Anatomie pathologique.** — Dans les synovites chroniques, les parois de la gaine ont subi des modifications; elles sont épaissies, rigides et résistantes, d'apparence cartilagineuse même; on constate les traces du travail inflammatoire et l'on trouve souvent des néomembranes; aussi la surface interne a-t-elle perdu son aspect luisant; elle est dépolie, hérissée de brides, de crêtes, de végétations; il est des cas où des vaisseaux en plus grand nombre parcourent les tissus nouveaux comme dans les hématoécèles vaginales, les pachyméningites: ce serait la synovite *hémorrhagique*, dont on n'a pas publié d'observations indiscutables. Les tendons, comme l'a démontré Nicaise, sont le plus souvent altérés; ils sont adhérents au feuillet pariétal, amincis, atrophiés, érodés, détruits même en un point. Les exceptions sont nombreuses cependant; et nous avons vu des cas où les tendons étaient intacts: Notta, Humbert, Polaillon en ont publié des faits.

Le contenu du kyste est variable et son étude importante, puisque ces différences déterminent les diverses variétés de synovites chroniques. Dans les synovites *séreuses simples*, celles qu'on rencontre si fréquemment au creux poplité, le liquide est citrin, semblable à celui de l'hydarthrose ou de l'hydrocèle, ou visqueux, filant, de la consistance de la gélatine dont il a souvent la couleur; mais il revêt aussi une teinte rosée ou rouge, et rappelle la gelée de groseille. Enfin il peut faire défaut; les lésions consistent en un épaississement des parois, en une atrophie des tendons: il s'agirait alors de synovite *sèche*; Nicaise en a publié un fait intéressant.

La synovite à *grains riziformes* ajoute aux lésions des parois et des tendons, à la présence d'une quantité variable de liquide séreux citrin, fluide ou visqueux, l'existence de corps dont l'aspect est loin d'être toujours le même. Si d'ordinaire ils sont blancs, mous, friables, semblables à du riz à demi-cuit, et tellement nombreux qu'ils présentent une masse presque compacte, d'autres fois ils sont peu abondants, d'une assez grande résistance, creusés d'une petite cavité centrale; leur forme rappelle celle d'un pépin de poire ou d'une graine de courge. Le plus grand nombre est libre, flottant dans le liquide, mais on en observe d'appendus par un pédicule à la paroi de la séreuse.

On a discuté leur origine: d'après l'opinion la plus accréditée, les grains riziformes ou hordéiformes sont une végétation de la paroi du kyste; les éléments de cette membrane, surtout les franges, les villosités qu'on y trouve, prolifèrent; elles émettent des bourgeons qui s'aplatissent, puis se pédiculisent sous l'influence des mouvements des tendons dans leur gaine; le pédicule se rompt et le corps devient libre. N'a-t-on pas observé les divers stades de cette évolution, et n'a-t-on pas vu, dans la même coulisse tendineuse, des végétations sessiles, puis à larges pédicules, puis à pédicules étroits, enfin des corps flottants, libres d'adhérence? Leur structure confirme cette conception: les grains riziformes présentent deux zones, l'une périphérique, stratifiée, à lamelles conjonctives concentriques semées de cellules épithéliales à noyaux volumineux et analogues à celles qui tapissent la séreuse, l'autre amorphe et granuleuse: à peine y trouve-t-on çà et là quelques noyaux; elle provient de la dégénérescence des cellules épithéliales. Il faut ajouter une zone interne, réfringente et vitreuse, exsudat fibrinoïde, étudié par Poulet et Vaillard, et qui ne contient jamais les nodules tuberculeux cantonnés dans les deux couches précédentes.

Il paraît démontré, malgré l'opinion contraire de Virchow, que les grains riziformes peuvent avoir une autre origine. Des concrétions fibrineuses se déposent sur la surface interne de la séreuse enflammée; les adhérences ne sont pas assez intimes pour que des lambeaux ne puissent en être détachés par les mouvements de va-et-vient des tendons; ces lambeaux membraniformes sont d'une minceur extrême, aussi s'enroulent-ils sur eux-mêmes, constituant ainsi la cavité centrale dont est creusé le corps flottant. L'existence de cette seconde variété, plus rare que la précédente, explique pourquoi, dans certains examens microscopiques, on n'a trouvé qu'une substance homogène et quelques débris granuleux dus à la fragmentation de la fibrine; les éléments figurés, les cellules épithéliales font défaut.

Enfin Nicaise, Poulet et Vaillard ont publié des cas de synovites à grains riziformes fibrineux qui paraissaient d'origine tuberculeuse; il existe, dans l'épaisseur de la séreuse enflammée, des follicules au milieu desquels l'examen décèle le bacille de Koch, qu'on retrouve même dans les grains flottant au milieu du liquide. Depuis, une série de faits d'inoculations positives ont été publiés, qui ont parfait la démonstration de l'origine tuberculeuse des synovites à grains