

neuse, de même que les diverses formes de synovite suppurée, s'accompagnent, d'autre part, de phénomènes généraux correspondant à un trouble de nutrition de l'organisme par résorption de substances pyrogènes, c'est-à-dire que l'on observe une *fièvre d'intensité variable, en rapport avec la nature de l'épanchement*.

Les signes physiques de réplétion de la cavité capsulaire sont surtout bien caractérisés dans l'*hydarthrose du genou*. De fait, ils sont assez analogues à ceux que l'on observe lorsqu'on remplit la cavité articulaire par une injection d'eau. Il est presque superflu de décrire la forme que prend le genou ainsi gonflé par l'épanchement. Le liquide ne trouve, on le comprend, aucune place au niveau de l'interstice articulaire lui-même, mais il remplit la vaste poche synoviale ainsi que les bourses séreuses qui communiquent avec elle, et avant tout la bourse sous-tricipitale.

Si l'on se reporte à notre description des différences que présente, au point de vue anatomique, la bourse séreuse sous-tricipitale, on comprend aussitôt que la forme du genou affecté d'hydarthrose doit varier considérablement d'un cas à l'autre, du moins au début de la maladie. Chez l'enfant surtout, en l'absence de toute communication de cette bourse avec le sac synovial, la tumeur formée par l'épanchement ne dépasse que peu le bord supérieur de la rotule; le plus souvent, dans ces cas, elle fait surtout saillie latéralement, le liquide remplissant les culs-de-sac latéraux bien développés de la synoviale. S'il n'existe qu'une étroite communication entre les deux cavités, on peut parfois avoir l'impression d'une tumeur double; comme la bourse séreuse tend alors à se dilater surtout de bas en haut et d'une façon indépendante, l'effet est le même que s'il s'agissait déjà d'une perforation de la capsule, à travers les interstices musculaires.

Par contre, chez l'adulte, dans les cas habituels, on observe une tumeur arrondie s'étendant assez régulièrement depuis l'insertion latérale de la capsule aux épicondyles, jusqu'à 6 à 10 centimètres au-dessus ou même encore plus haut, et paraissant avoir sa plus grande largeur au-dessus des condyles. Cette tumeur offre un degré de tension variable; parfois même elle est tellement tendue que l'on croirait avoir affaire à un néoplasme dur.

Lorsque la quantité du liquide épanché est très modérée, on peut, en frappant de petits coups secs sur un côté de la tumeur, voir apparaître du côté opposé un mouvement d'ondulation; si l'épanchement est plus abondant, la sensation de fluctuation est très prononcée, tandis qu'elle fait défaut dans les cas de distension extrême de la capsule. D'autre part, dans les cas de fort épanchement, la rotule est soulevée avec le sac synovial, et elle nage en quelque sorte sur le liquide; mais on peut par une pression énergique, la refouler contre le fémur; dès qu'on l'abandonne ensuite à elle-même, elle se trouve de nouveau rapidement soulevée par le liquide; c'est le phénomène du **choc rotulien**.

Pour cet examen on fera coucher le malade sur le dos. Il importe, pour le diagnostic, que l'on ne soit gêné ni par la tension active de la masse des extenseurs, ni par la tension mécanique de ce muscle, telle qu'elle se produit dans l'attitude fléchie du membre; en effet, dans l'un et l'autre cas, une portion du liquide est refoulée dans la partie postérieure de la cavité articulaire, et d'autre part, la tension active des muscles rend impossible toute exploration exacte de l'articulation.

D'après BONNET, lorsqu'on fait une injection forcée dans l'articulation du genou, la jambe se fléchit presque à angle droit sur la cuisse. DELITSCH qui a répété dernièrement ces expériences sur le cadavre, a trouvé que la cavité articulaire atteint son maximum de capacité lorsque le genou fait un angle de flexion de 20 à 30°. Dans tous les cas, une fois la capsule distendue par le liquide injecté, les mouvements que l'on imprime à la jambe sont surtout gênés dans le sens d'une flexion plus forte. Un fait qui, en apparence, est en contradiction avec ces résultats de l'expérimentation, c'est que dans la synovite séreuse et l'hydarthrose chronique, l'état de contracture en flexion ne s'observe que dans des cas exceptionnels; la capsule, en effet, s'adapte bientôt à la quantité du liquide intra-articulaire même dans l'extension, lorsque le membre malade est utilisé pour la marche; sa surface s'étend peu à peu et sa capacité augmente de plus en plus sous l'influence de la tension produite par l'épanchement.

Dans la plupart des cas d'épanchement séro-fibrineux, par exemple dans le rhumatisme articulaire aigu, l'accumulation de liquide dans l'articulation n'est pas nécessairement très considérable. Mais on observe alors volontiers un gonflement diffus autour de la capsule; en outre, la douleur locale provoquée par la pression est, en général, très vive, surtout aux points d'insertion de la capsule ainsi qu'au niveau de l'interstice articulaire. Parfois aussi l'état de contracture du membre en flexion est très prononcé.

La symptomatologie de la synovite séro-fibrineuse avec corps fibrineux n'a pas encore été établie d'une façon parfaitement sûre, car cette affection n'a pu être diagnostiquée que dans ces dernières années, depuis que l'on pratique plus souvent et avec plus de sécurité l'arthrotomie du genou. Parfois, et c'était le cas dans nos propres observations, on perçoit une crépitation particulière analogue à celle de la neige que l'on presse dans la main, crépitation qui est due aux frottements réciproques des masses fibrineuses. On est en droit de porter le diagnostic de cette forme particulière de synovite lorsque, dans une soi-disant hydarthrose, l'épanchement n'est pas très abondant et résiste aux moyens habituels (compression etc.).

En outre, dans la synovite séro-fibrineuse, l'inflammation péri-articulaire paraît être un peu plus marquée que dans l'hydarthrose simple; les parties molles qui entourent la synoviale sont le siège d'un gonflement œdémateux. S'agit-il d'une synovite tuberculeuse avec grains riziformes, on parvient le plus souvent

à reconnaître à la palpation les plis tuméfiés de la capsule, surtout sur les côtés de l'articulation où cette membrane se replie sur elle-même et double ainsi d'épaisseur.

L'empyème de l'articulation, outre les symptômes que nous venons de décrire et qui se rapportent à la tumeur formée par le sac synovial, s'accompagne, dans la plupart des cas, et dès le début, d'un épaissement de la capsule et d'un phlegmon péri-articulaire. On comprend que dans ces conditions, la forme caractéristique du genou rempli de liquide s'efface de plus en plus et que la tumeur formée par la synoviale distendue, tende à s'aplatir graduellement. C'est dans la *synovite catarrhale* que ce changement est le moins prononcé. Mais même ici, la présence du pus se manifeste presque toujours par une certaine infiltration des parties molles péri-articulaires, et l'on constate tout au moins un léger degré d'œdème collatéral autour de l'articulation, et particulièrement au niveau de la tubérosité antérieure du tibia, ainsi que latéralement, dans la région des épicondyles. Par contre, dans les formes graves de synovite suppurée, on ne tarde pas à voir survenir une tuméfaction plus considérable des parties molles, laquelle, dans les cas infectieux, est promptement suivie d'un phlegmon avec rougeur de la peau. Dans les formes septiques aiguës on a même assez souvent constaté à la percussion la présence de gaz dans le cul-de-sac supérieur de la synoviale. Avant que le pus se fasse jour au dehors à travers la peau, il tend le plus souvent à perforer la capsule au point où elle offre le moins de résistance, c'est-à-dire au niveau de la bourse sous-tricipitale, et à envahir les interstices musculaires au-dessous de l'extenseur, pour se répandre ensuite plus haut soit du côté externe, soit en dedans entre le triceps et les adducteurs; dans certains cas on a même vu le pus arriver jusque dans le voisinage de l'articulation de la hanche.

La perforation à travers les téguments de la cuisse s'opère le long des deux lignes que nous venons d'indiquer. Plus rarement le pus se fait jour en arrière, par l'intermédiaire de la bourse séreuse poplitée ou de celle qui se trouve située à côté du chef interne du muscle gastro-cnémien. Dans ce dernier cas surtout se forment facilement des abcès étendus dans la région du mollet. J'ai vu aussi assez souvent le pus perforer la bourse séreuse située entre le demi-membraneux et le chef interne des jumeaux, pour envahir une autre poche synoviale de la région antéro-interne du tibia (bourse séreuse de la patte d'oie).

La fièvre est d'intensité variable en rapport avec le contenu, variable également, de la cavité articulaire et avec la nature de la maladie qui s'est compliquée d'arthrite suppurée; mais elle ne fait presque jamais défaut, et dans les formes légères elle a de l'importance au point de vue du diagnostic. Les formes graves s'accompagnent le plus souvent d'une fièvre septique intense, et dans les cas de perforation, on voit survenir

volontiers une fièvre à caractère pyémique, avec abondante suppuration, et le malade ne tarde pas à succomber.

§ 92. — Nous avons déjà émis çà et là dans notre description quelques données étiologiques, mais nous devons revenir encore une fois sur l'étiologie des différentes formes de synovite.

Nous avons vu déjà que l'*hydarthrose* succède assez souvent à la synovite aiguë développée à la suite d'une lésion traumatique de l'articulation. Nous avons déjà insisté sur le fait que les fractures dans le voisinage de l'articulation, s'accompagnent volontiers d'un épanchement sanguin dans la cavité synoviale. Il s'agit sans doute toujours dans ces cas d'une lésion concomitante de l'articulation, soit que le trait de fracture ait pénétré jusque dans l'articulation, soit que la capsule ait subi une rupture. Mais les fractures siégeant plus haut le long de la diaphyse, donnent lieu aussi parfois à un gonflement articalaire survenant aussitôt après l'accident; plus souvent elles se compliquent d'une synovite développée dans les premières 24 heures. On peut bien supposer qu'une partie du sang épanché, en se répandant dans les tissus, pénètre à travers la synoviale jusque dans l'articulation et y provoque une synovite. On a du moins trouvé assez souvent dans le liquide épanché des corpuscules rouges du sang, intacts et altérés, en grande quantité. Dans ces derniers temps, ce sont surtout les chirurgiens français qui ont voué leur attention à cette forme de synovite et lui ont donné une place importante dans la symptomatologie des fractures du fémur (BERGER, LANNELONGUE, etc.). Elle n'est certainement pas aussi fréquente que quelques auteurs l'ont affirmé. Nous devons encore mentionner ici les formes de synovite qui succèdent d'habitude à une longue immobilisation de l'articulation, telle que l'exige, par exemple, le traitement des fractures de la cuisse, surtout si le membre a été placé dans un appareil plâtré, mais aussi lorsqu'on a eu recours à d'autres moyens de fixation.

Déjà CLOQUET, et, plus tard, TEISSIER et BONNET, ont attiré l'attention des chirurgiens sur ces altérations qui succèdent à une longue immobilisation des articulations. Dernièrement VOLKMANN a publié des observations se rapportant à ce sujet, tandis que MENZEL et REYHER ont donné les résultats de leurs expériences.

Il s'agit, en somme, d'une induration de la capsule due au repos prolongé de l'articulation, ainsi que d'une altération du cartilage par défaut d'usage, altération consistant en une légère perte de substance aux endroits qui sont soumis à une pression considérable, et en une atrophie des parties qui ne se trouvent pas en contact pendant l'immobilisation. Aussi voit-on survenir plus tard des symptômes de distorsion lorsqu'on imprime de nouveau des mouvements à l'articulation. Les parties indurées de la capsule se déchirent çà et là, et presque toujours se produit un peu d'épanchement sanguin dans l'articulation; la présence du sang, de même que l'irritation produite dans les mouvements par les surfaces irrégulières du cartilage, déterminent bientôt un épanchement