femmes en couches, l'ipéca, l'aconit, l'opium, le sulfate de quinine et le calomel administrés à l'intérieur.

Enfin, lorsqu'une inflammation des os menace de produire une arthrite par propagation, il faut se hâter de combattre et d'enrayer sa marche. C'est ce qui eut lieu sur deux malades qui entrèrent, en 1866, dans le service de M. Péan et chez lesquels l'apparition d'une hydarthrose extrêmement aiguë du genou annonçait que le travail suppuratif provenant, chez l'un, d'une ostéite aiguë et profonde, chez l'autre, d'un abcès aigu et douloureux de l'épiphyse supérieure du tibia, était sur le point d'envahir l'articulation. La trépanation eut pour résultat heureux, non-seulement d'empêcher l'envahissement de l'articulation, mais encore de produire la guérison rapide et complète de l'ostéite. On trouvera les détails de ces deux observations, remarquables à plus d'un titre, dans l'excellente thèse de M. Maurice Kleczkowski. (*Thèses de Paris*, 1867).

ARTICLE V.

ARTHRITE CHRONIQUE.

L'arthrite chronique, comme l'arthrite aiguë, présente plusieurs variétés. Tantôt elle emprunte au rhumatisme ou à la goutte une physionomie spéciale et appartient au domaine de la pathologie interne. Tantôt, au contraire, elle produit des désordres qui intéressent plus spécialement le chirurgien, et qui se trouvent décrits dans les traités de pathologie externe sous les titres *Hydarthrose*, *Arthrite sèche*, *Tumeurs blanches*. C'est à ce dernier point de vue, et à ce point de vue seulement, que l'arthrite chronique doit nous occuper. Toutefois, au lieu de décrire l'arthrite chronique à l'instar des anciens auteurs, sous un même titre, nous pensons qu'il est préférable de consacrer des articles spéciaux aux diverses formes qu'elle peut affecter. Le lecteur pourra ainsi mieux comprendre l'étendue, la diversité des altérations que l'arthrite chronique produit dans les articulations, et reconnaître pourquoi il est souvent très-difficile, au lit du malade, d'indiquer avec précision les caractères qui permettent de différencier chacune de ses variétés.

ARTICLE VI.

HYDARTHROSE.

On désigne sous le nom d'*hydarthrose* l'accumulation, dans une cavité articulaire, du liquide synovial plus ou moins modifié.

Cette maladie, désignée par A. Paré sous le nom d'*apostème aqueux*, par J. L. Petit sous le nom d'*épanchements synoviaux*, et par beaucoup d'auteurs sous le nom d'*hydarthrus* ou *hydarthrose*, *hydropisie des articulations*, paraît avoir été peu connue de leurs prédécesseurs qui ne la séparaient pas du rhumatisme, de la goutte et des ankyloses. On comprend d'ailleurs difficilement comment ils ont pu la méconnaître, surtout lorsqu'elle siége à l'articulation tibio-fémorale, là où elle est si facile à diagnostiquer, rien qu'à la déformation qu'elle imprime au membre.

Les capsules synoviales ne sont que des séreuses modifiées pour l'usage qu'elles doivent remplir : or, comme les séreuses, elles sont sujettes à une hydropisie, c'est-à-dire à une accumulation, dans leur cavité, du liquide que normalement elles sécrètent pour entretenir la souplesse des tissus et faciliter le glissement des surfaces articulaires. Ce liquide, en s'accumulant, tend à déplisser la séreuse, à élargir sa cavité, à écarter les surfaces articulaires, et, par conséquent, repousse en dehors les parties molles qui enveloppent l'articulation. Cette expansion constitue, au niveau de l'articulation, une tumeur plus ou moins apparente : il existe alors une hydarthrose.

Cette maladie peut envahir toutes les articulations pourvues d'une membrane synoviale qui soit étendue et qui permette l'accumulation du liquide sécrété. On comprend tout de suite que plus la synoviale présentera d'étendue, plus il y aura lieu de redouter l'épanchement : aussi la synoviale du genou est-elle, de toutes, la plus souvent atteinte; et, après elle, celles de la hanche, de l'épaule, du coude, du poignet, du pied, etc., etc. Très-rares dans les articulations serrées, les hydarthroses n'y sont cependant point impossibles, comme le prouvent les observations faites par les accoucheurs sur les symphyses du bassin. On sait, en effet, depuis Séverin Pineau, que ces symphyses se gonflent, et qu'un liquide s'y accumule quelque temps avant la parturition dans le but de favoriser l'accouchement.

Étiologie. — Quelle est la cause prochaine de cette accumulation de liquide? C'est là une question à laquelle il est impossible de donner une solution satisfaisante. En effet, dire avec les médecins qu'elle est due, comme toutes les hydropisies, à un défaut d'équilibre entre les

puissances absorbante et exhalante, c'est exprimer le même fait en d'autres termes.

Quant aux causes déterminantes, il nous sera plus facile de les apprécier; elles peuvent être traumatiques, et, par conséquent, agir localement, ou bien être liées à une maladie de l'organisme dont l'action s'exerce d'une manière générale.

Les causes locales sont les coups, les chutes, les contusions d'une articulation. Rien n'est fréquent comme de voir, à la suite d'une entorse, se former un épanchement dans la cavité séreuse, alors même que le membre n'a point été frappé directement, mais uniquement parce que l'articulation a subi un violent tiraillement. Un exercice violent, une marche forcée, la présence de concrétions ou de corps étrangers dans l'article, le voisinage d'une plaie, peuvent souvent aussi déterminer l'hydarthrose.

Quant aux causes générales, elles se distinguent des causes locales en ce qu'elles peuvent agir sur une ou plusieurs articulations à la fois, qu'elles peuvent attaquer aujourd'hui telle jointure, demain telle autre, en sorte que l'on pourrait penser que le gonflement de ces diverses articulations est dû à un véritable transport d'une manière morbifique, ou, en d'autres termes, à une métastase. Tel est le mode d'agir des affections rhumatismales et goutteuses, du froid humide, etc. Chez les femmes en couches, chez les individus affectés d'écoulement blennorrhagique, dans l'espace de vingt-quatre heures, ne voit-on point se former, dans une ou plusieurs articulations, des épanchements qui disparaissent (ce qui est à la vérité plus rare) avec la même facilité?

Toutefois, il faut reconnaître que si les épanchements synoviaux semblent quelquefois liés à des maladies affectant l'organisme d'une manière générale, ils ne coïncident que très-rarement avec d'autres épanchements séreux. Quelques médecins nient même qu'il y ait relation intime entre le fait de l'épanchement articulaire survenant pendant la fièvre qui suit la parturition, ou pendant une blennorrhagie, et ces maladies elles-mêmes; ils ne voient là qu'une simple coïncidence.

Certaines constitutions, certains tempéraments paraissent favoriser le développement de l'hydarthrose : ainsi on la voit survenir, chez les sujets débilités par les excès ou doués d'un tempérament lymphatique, avec une facilité désespérante. On n'a pas remarqué que les enfants y fussent plus sujets que les adultes ou que les vieillards, ni les femmes plus que les hommes.

Enfin, chez quelques malades, l'hydarthrose coïncide avec l'œdème d'un membre ou l'anasarque; mais l'hydarthrose n'est alors qu'une complication secondaire qui ne mérite pas d'appeler d'une manière spéciale l'attention du chirurgien.

Anatomie pathologique. — Comme, à son état de simplicité, l'hydarthrose n'entraîne point la mort et ne nécessite jamais l'ablation d'un membre, on a rarement l'occasion d'examiner les altérations pathologiques qui accompagnent ces épanchements synoviaux. Lorsque la mort arrive ou que l'amputation devient nécessaire, ce n'est plus à une hydarthrose qu'on a affaire, mais à une maladie plus grave, à une tumeur blanche. Toutefois, Blandin, qui a eu l'occasion d'examiner des articulations à ce premier degré, dit avoir toujours rencontré la synoviale plus ou moins vivement injectée, et la cavité séreuse contenant un liquide filant et onctueux. Les cartilages étaient toujours sans trace de vascularisation, seulement ils présentaient quelquefois une dissociation de leurs fibres. Mais ce qui doit faire supposer que Blandin a eu affaire à des cas d'arthrites inflammatoires avec épanchements, c'est que Dupuytren, qui a eu l'occasion d'examiner les genoux d'un supplicié porteur de deux hydarthroses, n'a point vu que la membrane synoviale fût beaucoup plus vasculaire qu'à l'état normal : elle était seulement un peu rouge, épaissie, et de sa surface pendaient de petites houppes pédiculées qui laissaient suinter de la synovie lorsqu'on les pressait. (*Dict. des sc. méd.*, tome XXII, page 148.) — M. Richet a examiné de son côté plusieurs cas d'hydarthrose sur le cadavre, et il a trouvé la synoviale aussi blanche, plus blanche même que de coutume, et comme *lavée*. Or, ces derniers faits s'accordent parfaitement avec ce que nous savons sur l'état des autres membranes séreuses affectées d'hydropisie. L'inflammation de la membrane synoviale n'est donc point un phénomène constant, et il serait inexact de s'appuyer sur le petit nombre de faits dans lesquels on a trouvé une injection sanguine bien prononcée, pour en conclure que toutes les hydarthroses sont inflammatoires. Les ligaments sont toujours un peu allongés, ce qui permet une mobilité plus grande entre les os correspondants.

Quant à la nature du liquide, elle varie : ordinairement onctueux et filant comme la synovie, il est d'une couleur jaunâtre, et, quand il s'écoule par la canule, il présente la densité de l'huile. Quelquefois cependant il est rougeâtre, ou même tout à fait rouge. Quelquefois aussi ce liquide est séreux; mais c'est là le cas le moins commun. On a été souvent à même de vérifier ce fait depuis que les ponctions dans les articulations sont devenues des méthodes de traitement de l'hydarthrose. Rarement ce liquide, dans les hydarthroses franches, est mélangé de sang, de flocons fibrineux et albumineux ou de grains hordéiformes; dans ces cas, on peut supposer d'une manière à peu près certaine qu'il y a eu, soit une inflammation assez vive, soit une violence extérieure, soit une arthrite sèche comme cause de la maladie.

La quantité de ce liquide, avons-nous dit, peut être considérable. Quant aux altérations plus profondes et plus avancées des os et de la

synoviale, il en sera question quand nous traiterons de l'arthrite chronique et des tumeurs blanches.

Symptomatologie. — L'hydropisie articulaire peut se présenter sous la forme aiguë et sous la forme chronique, mais il ne paraît pas indispensable que la forme chronique, pour s'établir, soit précédée de la forme aiguë. On voit quelquefois, en effet, du liquide s'accumuler dans une articulation sans que la plus petite douleur annonce sa venue ; le malade ne s'en aperçoit même qu'alors qu'il y est très-abondant ; et si ce n'était le volume anormal du membre affecté, il n'aurait pas songé à consulter le chirurgien.

L'hydarthrose aiguë qui survient à la suite des contusions, des coups portés sur les articulations, n'étant qu'un des accidents concomitants de l'arthrite, de même que l'hydrocèle aiguë n'est qu'un des phénomènes qui accompagnent l'orchite, nous croyons devoir renvoyer à l'article *Arthrite* pour sa description.

Mais il est une autre variété d'hydarthrose aiguë que nous nommons ainsi, non point parce qu'elle cause de vives douleurs, mais parce qu'elle s'établit d'emblée, et qu'elle arrive rapidement, dans l'espace de vingt-quatre heures, à son plus grand développement : celle-là, nous devions la signaler ici ; toutefois, comme les symptômes qui la caractérisent ne diffèrent point de ceux qui appartiennent à l'hydarthrose chronique, qui est de beaucoup la plus fréquente, nous décrirons simultanément leurs symptômes, nous réservant de signaler, chemin faisant, les quelques différences qui les distinguent.

Nous avons dit que l'hydarthrose était caractérisée par une tuméfaction fluctuante occupant une articulation. Que l'épanchement soit survenu rapidement ou à la longue (il n'est pas question de celui qui accompagne l'arthrite), la peau conserve presque toujours son état normal, ainsi que les tissus sous-jacents jusqu'à la capsule articulaire ; de sorte que c'est à travers tous ces tissus restés sains que l'on sent la fluctuation ; en un mot, il n'y a ni œdème ni empâtement. Ordinairement cette fluctuation n'est pas également appréciable sur tout le pourtour de l'articulation. Comme la synoviale est toujours moins bien soutenue par les muscles, les os ou les tissus fibreux, dans certains points que dans d'autres, elle proémine précisément dans ces points, toujours les mêmes pour une articulation donnée ; ce sont, pour le genou, les deux côtés du tendon rotulien et la partie supérieure de la rotule ; pour le pied, le devant des deux malléoles ; au poignet, la face dorsale et palmaire ; au coude, les côtés de l'olécrâne ; à l'épaule, l'interstice musculaire du deltoïde et du grand pectoral. A la hanche, l'articulation est trop profonde pour qu'on puisse apprécier la présence du liquide : aussi l'avait-on niée ; mais les observations de J. L. Petit, Parise et Lesauvage (*Archiv. de médec.*, 1825) ne laissent plus de doute à cet égard.

Cette fluctuation, pour être perçue, exige de l'habitude et certaines précautions. Pour le genou, par exemple, on place les mains, l'une au-dessus de la rotule, l'autre au-dessous ; on accumule ainsi le liquide au-dessous de cet os, qui se trouve soulevé ; puis alors, pressant sur la rotule vivement avec le doigt indicateur, on lui fait traverser le liquide, et elle va, en le déplaçant, frapper les condyles du fémur, ce qui produit un choc tout à fait caractéristique. On s'assure de cette manière de la présence de l'épanchement le plus minime. Mais nous devons signaler ici une précaution indispensable pour que cette exploration donne le résultat qu'on en attend : elle consiste à étendre préalablement la jambe sur la cuisse ; sans cela les muscles extenseurs et le ligament rotulien étant tendus, fixent la rotule, l'appliquent dans la gouttière intercondylienne, et empêchent par conséquent le double mouvement dont nous avons parlé. Pour les autres articulations, on place une main de manière à envelopper la moitié du contour du membre, puis on presse alternativement avec l'autre main, dans plusieurs sens, de manière à renvoyer le flot de l'une à l'autre.

La présence d'un liquide dans une jointure déforme toujours plus ou moins le membre. Quand ce liquide est accumulé en grande quantité, il tend à éloigner les surfaces articulaires et à gêner leurs mouvements : à la hanche, il peut produire la sortie de la tête fémorale hors la cavité cotyloïde ; au genou, au coude, il peut empêcher le mouvement d'extension du membre ; quant il siége à l'épaule, le bras est légèrement abaissé. De plus, pour chaque articulation, la déformation a quelque chose de caractéristique qui, rien qu'à la vue, peut mettre sur la voie du diagnostic. Nous avons déjà dit où faisait saillie le liquide de chaque jointure ; c'est donc là que doivent se trouver les bosselures qui, au genou par exemple, sont au nombre de trois : deux sur les côtés du ligament rotulien, et l'autre au-dessus de la rotule.

Lorsque l'épanchement est considérable, et qu'il s'est produit avec rapidité, le membre prend ordinairement une position fixe, que l'on ne peut changer sans faire éprouver au malade de vives douleurs, fait dont les expériences de Bonnet sur les injections articulaires donnent une explication des plus satisfaisantes. En effet, ce chirurgien a démontré que la capacité des cavités articulaires varie suivant les divers mouvements qui se produisent dans une articulation. Or, lorsque l'accumulation du liquide est très-considérable, celui-ci réagit sur la capsule, et tend à faire prendre au membre la position dans laquelle l'articulation a son maximum de capacité. Une injection poussée dans l'articulation du genou distend d'abord la capsule synoviale, et imprime bientôt à la jambe un mouvement de flexion sur la cuisse : aussi voyons-nous

le membre prendre cette position dans les hydarthroses aiguës du genou. On comprend de même qu'une fois cette accumulation de liquide produite, on ne pourra plus faire varier la position du membre, car tout mouvement que l'on imprimera à la jointure tendra à diminuer sa capacité. Or, le liquide ne pouvant s'échapper, réagira sur la capsule et la membrane synoviale, et leur fera éprouver une distension douloureuse. Mais, je le répète, ce phénomène ne s'observe que quand l'accumulation de liquide s'est faite rapidement, qu'elle est récente ; car, dans le cas contraire, les ligaments cèdent peu à peu, se distendent, laissent au membre sa position naturelle et lui permettent des mouvements qui n'existent pas à l'état physiologique. M. Richet nous a communiqué l'observation d'une femme affectée d'une hydarthose du genou droit, chez laquelle le volume de l'articulation atteignait celui de la tête d'un enfant de trois ans. Il y avait un tel éloignement des surfaces articulaires que la jambe ballottait en tous sens comme une *jambe de polichinelle*.

Les douleurs éprouvées par les malades sont en général très-peu vives, et l'on peut dire à peu près nulles, alors que le membre est en repos. Ce n'est guère que lorsque l'épanchement s'est effectué rapidement qu'il existe quelques symptômes fébriles accompagnés d'une sensibilité peu développée. Il est bien entendu que nous faisons abstraction de l'épanchement qui succède à l'arthrite aiguë, suite de contusion ou de rhumatisme aigu.

En explorant attentivement le pourtour de l'articulation, on découvre souvent, si l'hydarthrose est ancienne, dans la profondeur des tissus, une induration circonscrite formant un noyau dur qui roule sous le doigt, et qui jouit d'une certaine mobilité. C'est ordinairement au niveau du point où la synoviale se replie pour passer de la surface de l'os à la face interne de la capsule que cette induration se rencontre. C'est au genou qu'on l'observe le plus souvent, et elle est située à sa partie antérieure et externe, à 3 ou 4 centimètres au-dessus du bord supérieur de la rotule, quelquefois plus haut, ainsi qu'on le comprend aisément, lorsque la poche synoviale a subi une grande distension. On la rencontre aussi vers le côté antérieur et interne. Marjolin, qui le premier a découvert cette particularité, rapporte dans ses cours qu'étant un jour appelé, comme consultant, pour donner son avis sur l'extraction d'un corps étranger de l'articulation du genou, il arriva à temps pour arrêter la main du chirurgien qui avait été trompé par les apparences.

La marche et la durée de l'hydarthrose sont très-variables ; il est rare que la résorption du liquide épanché se fasse spontanément lorsqu'il existe depuis un certain temps et qu'il s'est formé lentement. La maladie se termine, au contraire souvent d'elle-même lorsqu'elle est

venue rapidement et que le liquide n'est pas en grande quantité. Nous avons déjà dit que, lorsque l'épanchement était abondant, il pouvait luxer les os en allongeant leurs moyens d'union ; mais ce n'est point là la seule terminaison de l'hydarthrose : l'altération des cartilages, l'épaississement et l'inflammation de la membrane synoviale, l'altération des os, sont souvent la conséquence, je ne dirai point de l'épanchement synovial, mais de la cause qui a déterminé cet épanchement, et alors la suppuration s'emparant de la jointure, la maladie dégénère en tumeur blanche. (Voy. *Tumeurs blanches.*)

Enfin, on a cité des cas de rupture de la synoviale par le liquide accumulé en trop grande quantité, lequel s'est alors infiltré dans les tissus ambiants. Cette terminaison très-rare a été observée plusieurs fois au genou, soit par suite d'accident, soit spontanément par le seul excès de dilatation de la capsule.

Au dire de Parmentier (*Thèses de Paris*, n° 267, 1827, p. 13), Bretonneau (de Tours) aurait observé la rupture de la synoviale du coude, de l'épaule et de l'articulation coxo-fémorale, et par suite le passage de la sérosité dans le tissu cellulaire extérieur. Dans un cas semblable, observé par Bonnet, la guérison définitive eut lieu peu de temps après cette déchirure.

Après la disparition de l'épanchement, il reste toujours une roideur plus ou moins prononcée, mais qui ne va jamais jusqu'à l'ankylose complète, à moins que la suppuration n'ait envahi la capsule, ce qui n'est plus le cas d'une hydarthrose simple.

Diagnostic. — D'après les détails dans lesquels nous venons d'entrer, on voit que l'hydarthrose des articulations superficielles sera facile à diagnostiquer, tandis qu'elle sera très-difficile à reconnaître dans les articulations profondes telle que celle de la hanche : aussi, comme elle s'annonce là par des symptômes particuliers, nous renvoyons aux articles *Tumeurs blanches, Coxalgie* et *Cancer*, pour de plus amples détails.

La dificulté du diagnostic augmente encore quand il y a coïncidence d'un épanchement et de fongosités. Toutefois, la nature de la sensation de fluctuation que la main éprouve et la marche de la maladie ne peuvent tromper longtemps un chirurgien exercé. Il n'est pas utile d'ailleurs, dans les cas douteux, de vouloir porter trop tôt un diagnostic précis, car les indications thérapeutiques sont à peu près les mêmes, surtout au début de ces deux affections.

On a cité aussi des tumeurs encéphaloïdes et colloïdes circonscrites qui, en se développant dans les articulations profondes, la scapulo-humérale, par exemple, ont donné lieu à une sensation de fluctuation assez trompeuse pour faire croire à la présence d'un liquide abondant dans la cavité synoviale ; mais les douleurs lancinantes, le développe-