Étiologie. — On a beaucoup discuté sur les causes de l'arthrite sèche, et cependant elles sont loin d'être connues. Au point de vue de la prédisposition, on a invoqué successivement : l'hérédité, l'âge adulte, le sexe féminin, la misère, le séjour prolongé dans une habitation humide, les maladies antérieures et plus spécialement celles qui surviennent sous l'influence de la diathèse arthritique, héréditaire ou acquise.

Les auteurs ne sont pas plus d'accord sur l'action des causes extérieures; les uns affirment que le traumatisme, et en particulier les fractures, les luxations, les contusions même, déterminent souvent l'explosion d'une arthrite sèche; d'autres au contraire, et nous sommes de ce nombre, pensent que dans la majorité des cas, la maladie existait déjà à l'époqne où l'une de ces causes s'est produite, et que l'on peut s'en convaincre en interrogeant avec soin les antécédents du malade.

Symptomatologie. — Le début de la maladie est souvent insidieux; c'est ce qui a lieu lorsqu'elle est légère et localisée sur une seule jointure. Il n'en est pas de même dans les cas où elle s'annonce avec un certain degré d'acuité, et tend rapidement à se généraliser.

Les symptômes qu'on observe les premiers sont :

1° Une *douleur* vague, sans paroxysmes, qui se manifeste, surtout quand on a fait une course un peu longue, ou quand on a marché sur un plan incliné. Quelquefois cette douleur se dissipe à mesure qu'on marche, d'autres fois il suffit d'un peu de repos pour faire cesser cette douleur. Assez souvent la douleur est discontinue et se montre tantôt le jour, tantôt la nuit; elle est notablement influencée par les changements de température; elle s'exaspère pendant les temps froids et humides; elle est peu modifiée soit par la pression, soit par les mouvements, car un examen long et minutieux de l'articulation malade ne laisse ordinairement après lui qu'une gêne de peu de durée. Les caractères bien tranchés de cette douleur nous seront plus tard d'un grand secours pour différencier l'arthrite sèche des diverses affections avec lesquelles on pourrait la confondre.

2° *La gêne dans les mouvements.* — Il se produit dans l'articulation affectée une certaine gêne que les malades cherchent à peindre par les expressions: fatigue, engourdissement, roideur. Mais malgré cette gêne, les malades continuent à se mouvoir, même quand déjà la déformation est considérable, et il est fort rare d'observer de la contracture : ce n'est que dans les petites articulations à mouvements peu étendus qu'on a pu observer, non pas même des ankyloses vraies, mais simplement de fausses ankyloses.

3° Une *déformation* plus ou moins prononcée, qui s'accroît lentement et ne dépasse pas les limites des insertions ligamenteuses. Cette déformation est due en partie aux bourrelets osseux ou à l'atrophie des muscles qui avoisinent l'articulation, ou bien à la présence dans l'intérieur de ces muscles de dépôts calcaires, très-rarement d'abcès; d'autres fois, enfin, à la concomitance d'une fracture ou d'une luxation.

Il peut arriver que cette déformation soit plus prononcée sur un des côtés de la jointure. Cela tient alors à la présence des corps étrangers ou des épanchements synoviaux dont nous avons parlé. Mais, quelle qu'en soit la cause, cette déformation a lieu dans tous les cas, et elle est si constante qu'elle a valu à la maladie le nom d'*arthrite déformante* que lui a donné M. Virchow.

Une fois établie, cette déformation peut ne pas s'accroître et rester stationnaire; mais elle ne tend pas à décroître, et surtout ne disparaît jamais complétement.

4° Des *frottements* que l'on sent et des *bruits* que l'on entend lorsque l'articulation se meut. Tantôt ces frottements sont doux, et la main, appliquée sur l'articulation, éprouve une sensation analogue à celle que fournissent deux morceaux de velours d'Utrecht bien tendus et frottés l'un contre l'autre. Tantôt ils sont durs, râpeux, et produisent des bruits divers, bruits qui sont parfois comparables à ceux qu'on entend quand on agite un sac de noix.

Dans le premier cas, ces frottements éveillent à peine l'attention du malade et du chirurgien : les cartilages sont alors atteints de l'altération que nous avons décrite sous le nom d'altération *velvétique*. Dans le second cas, ces bruits de craquement, perceptibles même à une certaine distance, sont dus, soit au frottement des surfaces articulaires dépourvues de cartilages, soit au frottement des corps étrangers.

Ces frottements ou ces bruits se produisent dans tous les mouvements de l'articulation et vont plutôt, avec le temps, en augmentant qu'en diminuant.

5° Une *distension* de la peau qui recouvre l'articulation, sans que cette distension s'accompagne d'autres altérations.

6° La *saillie*, facilement reconnaissable au toucher, des bourrelets osseux et des corps étrangers libres ou adhérents.

Marche, durée, terminaison. — Lorsqu'elle est établie, la maladie peut rester longtemps stationnaire; mais sa marche est habituellement incessante, et il est presque sans exemple qu'elle rétrograde.

Il faut quelquefois des années entières pour voir survenir quelques-uns des désordres graves dont nous avons parlé; et il est fort rare de voir apparaître, pendant que les phénomènes se succèdent, des accidents aigus.

La durée de l'arthrite sèche est en quelque sorte illimitée; on peut dire que la maladie ne cesse réellement qu'avec la vie du malade.

Pronostic. — Quels que soient l'âge du sujet, le nombre des jointures affectées, et celui des complications qui surviennent pendant le cours de cette affection, celle-ci ne paraît pas exercer sur l'état général une très-grande influence et surtout mettre la vie en danger.

Si, au point de vue de la conservation de la vie, le pronostic de l'arthrite sèche n'est pas grave, il n'en est pas de même au point de vue de la conservation des fonctions du membre. Tandis que chez un grand nombre de malades on n'observe jamais qu'une gêne peu notable dans ces fonctions, chez d'autres, au contraire, les mouvements sont gênés, douloureux, et ces symptômes offrent quelquefois une très-grande malignité.

Que si nous considérons les accidents auxquels l'arthrite sèche peut donner lieu, nous verrons son pronostic devenir plus grave. En effet, la raréfaction des os atteints dans l'arthrite sèche peut se montrer non-seulement dans les épiphyses, mais encore dans les diaphyses, au point que ces dernières sont quelquefois atteintes de fractures spontanées. Parmi beaucoup d'exemples, nous citerons celui d'un malade auquel M. Péan donne actuellement des soins. Il y a quelques années, cet homme se fractura à deux reprises différentes la rotude gauche, et Jobert, qui chaque fois fut appelé, ne put obtenir qu'une réunion tellement imparfaite, que la rotule resta divisée en trois fragments séparés par deux cals fibreux de 2 à 3 centimètres de hauteur. Il en résulta une gêne dans la marche, qui augmenta considérablement deux années après, sous l'influence d'une hydarthrose compliquée d'arthrite chronique qui survint encore dans le genou du côté opposé. Depuis cette époque, de nombreux corps étrangers se sont développés dans les articulations fémoro-tibiales, en même temps des douleurs rhumatismales violentes se sont manifestées dans d'autres jointures. Il y a quelques mois, en se promenant, le malade éprouva, vers le milieu de la diaphyse tibiale, une sensation de craquement, puis une douleur subite et tellement violente, qu'il fut obligé de garder le repos dans le décubitus dorsal, et l'examen local ne tarda pas à démontrer que tous ces symptômes coïncidaient avec l'apparition d'une fracture qui venait de se produire spontanément pendant la marche, et sans qu'aucune violence extérieure pût être invoquée.

Diagnostic. — Il est tellement rare de voir survenir des phénomènes aigus pendant la longue durée de l'arthrite sèche, qu'il n'y a pas lieu d'établir ici de parallèle diagnostique entre les symptômes de l'arthrite aiguë et ceux de l'affection à marche essentiellement chronique qui nous occupe.

Du diagnostic entre l'arthrite sèche et l'arthrite rhumatismale chronique, pour ne pas empiéter sur le domaine de la pathologie médicale, nous ne dirons que peu de mots : nous rappellerons seulement que l'arthrite rhumatismale chronique succède le plus souvent au rhumatisme articulaire aigu; qu'elle donne lieu, dans les mouvements un peu étendus, à des douleurs extrêmement vives; et enfin qu'elle est presque toujours accompagnée d'un léger mouvement fébrile, surtout appréciable vers la fin de la journée.

Quant à l'*arthrite chronique simple*, comme elle succède le plus habituellement à une arthrite de forme aiguë, et que l'arthrite sèche au contraire affecte constamment dès son début une marche essentiellement chronique, il serait difficile, en présence des commémoratifs, de ne pas la distinguer de l'arthrite sèche. Ajoutons, pour les cas où manqueraient les commémoratifs, et où, par exception, l'arthrite chronique simple ne succéderait pas à une arthrite aiguë, qu'il suffira, pour établir sûrement le diagnostic, de constater que les douleurs, qui dans l'arthrite sèche occupent toute l'articulation, dans l'arthrite chronique au contraire siégent en certains points fixes, tels que, au genou, par exemple, le trajet du nerf saphène externe, et qu'en outre la pression les exagère quand elles sont dues à l'arthrite chronique.

Il serait très-intéressant de rechercher ici quelles sont les analogies et les différences qui existent entre les diverses formes de rhumatisme que quelques auteurs confondent, de nos jours, avec l'arthrite sèche. Mais cette recherche qui nous mènerait à étudier séparément, au point de vue du diagnostic, le *rhumatisme noueux*, le *rhumatisme articulaire progressif, général* ou *partiel*, le *rhumatisme goutteux*, etc., cette recherche nous entraînerait trop avant sur le terrain de la pathologie médicale. Nous plaçant au point de vue exclusivement chirurgical, nous dirons seulement que dans les diverses affections que nous venons de citer, les petites articulations sont presque aussi fréquemment atteintes que les grandes; que les mêmes symptômes peuvent se rencontrer simultanément au même degré pour un certain nombre d'articulations; que la douleur, parfois très-vive, presque toujours exagérée par la pression ou par les mouvements un peu étendus, présente en outre de véritables paroxysmes; que les bruits perçus pendant les mouvements ne sont pas constants et ressemblent à de la crépitation; que le gonflement et la déformation appartiennent plutôt aux parties molles qu'aux extrémités osseuses, et qu'enfin aux symptômes locaux s'adjoignent le plus souvent des symptômes généraux plus ou moins accusés. Dans l'arthrite sèche au contraire, le début est plus insidieux, les grandes articulations sont plus souvent prises que les petites, et il est rare que plusieurs articulations soient simultanément atteintes d'une façon très-apparente. En outre, la douleur est vague, peu prononcée; elle n'augmente pas par la pression; elle peut être amendée sous l'influence d'un exercice modéré;

elle ne présente pas de paroxysmes; elle reste limitée à la jointure, ne retentit aussi fréquemment pas dans la continuité des membres et sur les trajets des cordons nerveux. D'autre part, les mouvements sont presque toujours possibles; les bruits articulaires sont constants; la déformation est due, non plus au gonflement des parties molles, mais à ces productions osseuses irrégulières, à ces bourrelets que nous avons soigneusement décrits. Enfin, il est plus rare de voir survenir, pendant le cours de cette maladie, des affections viscérales graves.

A ces considérations diagnostiques qui portent sur l'ensemble des diverses affections que nous avons énumérées plus haut, nous ajouterons, pour ce qui a particulièrement trait aux affections d'origine goutteuse, que les tophus, qui sont fixes, seront difficilement confondus avec les corps étrangers articulaires de l'arthrite sèche, qui sont le plus souvent mobiles, et que, si le tophus a perforé la peau, il devient très-facile, en constatant, dans sa trame, la présence de l'urate de soude, de se faire une opinion certaine sur la nature de l'affection.

Localisée à une seule articulation, l'arthrite sèche pourrait à la rigueur simuler une tumeur blanche, une fracture ou une luxation. Nous verrons, en décrivant les tumeurs blanches, combien ces affections, qui s'accompagnent de destruction des cartilages, de carie, de nécrose des os, d'abcès extra et intra-articulaires, et qui d'ailleurs ont pour point de départ soit le vice scrofuleux, soit le vice syphilitique, sont, à tous les points de vue, faciles à distinguer de l'arthrite sèche. Quant aux fractures et aux luxations, le problème diagnostique est plus délicat et d'un vif intérêt pour le chirurgien. Il a même donné lieu à de nombreuses discussions.

La question peut porter sur deux points : 1° en même temps que l'arthrite sèche, y a-t-il ou n'y a-t-il pas fracture ou luxation? 2° l'existence de l'une ou l'autre de ces lésions étant reconnue, l'arthrite les a-t-elle précédées, accompagnées ou suivies? Pour ce qui est du premier point, nous prions le lecteur de se reporter à l'étude attentive des symptômes généraux et particuliers des fractures et des luxations : l'habitude et l'expérience feront le reste. Quant au second point, nous consignerons ici divers faits où le diagnostic est resté au moins douteux.

Fractures. — A l'occasion de pièces qui furent présentées en 1850 et 1852 à la Société anatomique par MM. Deville et Verneuil, les chirurgiens qui prirent part à la discussion ne purent s'accorder, même après la mort, sur la question de savoir si les fractures, qui dans ces cas siégeaient aux articulations coxo-fémorale et huméro-cubitale, avaient ou non précédé l'arthrite sèche. Les bulletins de cette Société contiennent d'autres exemples de semblables discussions.

De même il est impossible de décider sur quelques pièces déposées au musée Dupuytren et au musée des hôpitaux, si les corps étrangers qu'on trouve dans l'articulation sont dus à une fracture articulaire ou à des productions ostéo-cartilagineuses développées sous l'influence de l'arthrite.

Enfin, dans un cas présenté par M. Moreau en 1851, l'autopsie démontra que tous les symptômes qu'on avait rattachés à une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus devaient être attribués à une arthrite sèche.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner si, à l'autopsie, on n'a trouvé que les altérations produites par le *morbus coxæ senilis* chez des vieillards qui avaient été traités, pendant plusieurs mois, pour des fractures du col du fémur.

Luxations. — Sur certaines pièces qui furent présentées à la Société anatomique en 1854, il fut impossible de se prononcer sur la priorité de l'arthrite ou de la luxation, et en 1852 M. Broca avait montré à la Société qu'une luxation de la tête du fémur s'était produite insensiblement sous l'influence de l'arthrite sèche, après résorption du sourcil cotyloïdien. Des exemples semblables ont été observés au genou et au coude.

L'*hydarthrose* simple ne pourrait être confondue avec celle qui accompagne l'arthrite sèche, que si l'arthrite était encore au début; car pour peu qu'elle ait fait des progrès, l'arthrite sèche donne lieu à des symptômes tellement tranchés, qu'il est difficile de la méconnaître. Il est vrai que ces deux affections peuvent coexister, mais ce fait est d'ailleurs assez rare.

Les diverses tumeurs osseuses telles que l'*exostose* et l'*hyperostose*, quand elles se produisent au voisinage des articulations, doivent aussi être différenciées de l'arthrite sèche. Mais il suffit que le chirurgien soit averti de la possibilité d'une erreur, pour qu'il évite de la commettre.

On pourrait enfin confondre avec les frottements et les bruits articulaires de l'arthrite sèche, soit la crépitation tendineuse, soit la crépitation articulaire consécutive à une extension permanente. Mais le diagnostic sera facile si l'on se souvient que la crépitation tendineuse ne dure que dix à quinze jours, et que la crépitation qui survient après une immobilisation trop prolongée peut augmenter ou diminuer, qu'elle finit toujours par disparaître, tandis que les frottements ou les bruits de l'arthrite sèche sont permanents et toujours semblables à eux-mêmes.

Traitement. — L'arthrite sèche est une des maladies qui résistent le plus aux efforts de la thérapeutique. Avant tout il importe de soustraire les malades aux mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles ils peuvent se trouver. Quelques auteurs ont conseillé d'immobiliser

complétement les membres malades et de les soumettre à une compression prolongée. Il importe en effet de défendre les exercices fatigants. Toutefois l'observation nous a démontré que cette immobilité prolongée n'est utile que dans certaines limites, et que les malades qui continuent à marcher éprouvent souvent moins de douleurs et plus de liberté dans les mouvements que ceux qui renoncent à faire usage de leurs membres.

A l'intérieur, on a conseillé les alcalins à haute dose dans les exacerbations aiguës ou subaiguës de la maladie (M. Charcot), la teinture d'iode (M. Lasègue), l'arsenic (Beau, M. Guéneau de Mussy, et quelques chirurgiens anglais), l'iodure de potassium (M. Houel), enfin les toniques qui sont indiqués chez les sujets profondément débilités.

On a également conseillé d'administrer à l'intérieur les eaux sulfureuses d'Aix, de Baréges, de Cauterets et celles de Saint-Nectaire, Néris, Plombières, qui doivent leur efficacité aux principes alcalins qu'elles renferment, ainsi que les eaux du Mont-Dore, qui doivent aux arsénites qu'elles charrient des vertus toutes spéciales. Toutefois il faut reconnaître que ces eaux nous semblent appelées à rendre de plus grands services lorsqu'on les administre en même temps sous forme de bains, de douches, etc.

A l'extérieur, nous citerons encore le traitement de Beau et de M. Gueneau de Mussy, qui consiste en bains alcalins auxquels on ajoute 1 à 2 grammes d'acide arsénieux, concurremment avec l'arsenic, à l'intérieur.

Les bains de vapeur, les bains froids et l'hydrothérapie peuvent également être considérés comme une ressource utile.

D'autres moyens extérieurs, tels que les topiques, résolutifs et excitants, les dérivatifs, les vésicatoires, les pointes de feu, le massage, les frictions, etc., peuvent être associés avec avantage au traitement général.

ARTICLE VIII.

DES CORPS MOBILES OU FLOTTANTS DES ARTICULATIONS (CORPS ÉTRANGERS).

A. Paré raconte qu'il fut appelé, en 1660, par « maistre Jean Bour-
» lier, tailleur d'habits, demeurant rue Saint-Honoré, pour lui ouvrir
» une apostème aqueuse du genouil, en laquelle trouvai une pierre de
» la grosseur d'une amande, fort blanche, dure et polie, et guarrit, et

» encore est à présent vivant. » (Livre XIX, chap. XV, p. 23, *édition Malgaigne.*)

Telle est la première observation connue d'un corps étranger développé spontanément dans une articulation.

Puis cent trente-trois ans s'écoulent, et Pechlin, chirurgien suédois, publie, en 1691, la deuxième observation (*Observ. phys. méd.*, observ. XXXVIII, p. 306). Enfin, Alexandre Monro, en 1726, eut l'occasion de disséquer, sur le cadavre d'une femme pendue, l'articulation fémoro-tibiale, dans laquelle il trouva un corps cartilagineux de la grosseur d'une fève; les cartilages qui recouvraient l'extrémité du fémur lui parurent déprimés.

A partir de cette époque, l'attention des chirurgiens fut attirée sur cette singulière affection, et les observations se succédèrent. Simson, Morgagni, Bromfield, Middleton, Gooch, Abernethy, Desault, Sabatier, Theden, Boyer, en ont successivement fait connaître plusieurs avec détail.

De nos jours, les faits se sont multipliés : nous aurons soin de les indiquer dans le courant de notre description ; ils nous serviront à compléter l'histoire de cette maladie. Nous disons à dessein compléter, car on peut dire qu'elle laisse aujourd'hui peu de chose à désirer.

Samuel Cooper (*Dict. de méd. et de chir. prat.*) leur donne le nom de *cartilages libres dans les articulations.* C'est là une mauvaise dénomination ; car, d'une part, ils ne sont pas toujours libres, et, d'autre part, tous ces corps ne sont point cartilagineux.

Velpeau (*Répertoire des scienc. méd.*, art. *Articul.*) les désigne sous le nom de *cartilages mobiles des articulations ;* mais il nous semble que l'expression de cartilage peut induire en erreur sur leur nature.

On leur a donné les noms d'arthrolithes, d'enchondromes des articulations (Virchow), d'arthrophytes (Panas).

La facilité avec laquelle ils peuvent quelquefois passer d'une extrémité à l'autre d'une articulation, leur tendance à fuir en quelque sorte le contact du doigt explorateur, leur ont valu de la part des Allemands le nom pittoresque de *Gelenkmause*, qui signifie *souris articulaires.*

Tous les auteurs leur donnent le nom de *corps étrangers des articulations.* Le mot *étranger* pouvant s'appliquer à des corps venus du dehors, tels que des balles, comme dans un cas que nous citerons plus bas, nous semble devoir être modifié.

Nous les appellerons donc *corps mobiles ou flottants dans les articulations*, désignation qui ne préjuge rien sur leur nature, qui, en effet, n'est point toujours la même.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — Toutes les articulations très-mobiles sont sujettes à cette maladie ; cependant, parmi elles, il