

étranger avec une forte épingle qui traversait en même temps la peau et la synoviale ; cette épingle, laissée cinq jours en place, crée des adhérences suffisantes pour immobiliser les corps étrangers : on a également cherché à les broyer.

2° *Extraction des corps étrangers.* — Lorsque le corps étranger est douloureux, gêne les mouvements, il faut l'extraire. L'ouverture de la jointure réclame une asepsie aussi rigoureuse qu'une laparotomie. La région à opérer sera savonnée plusieurs jours à l'avance, recouverte d'un pansement boricé 24 heures avant l'opération, etc...



Fig. 62. — Anneau de Richet pour fixer les corps étrangers articulaires.

Le corps étranger reconnu, le malade endormi, on incise en n'ouvrant la synoviale qu'après l'hémostase parfaite des parties molles extra-articulaires, le corps étranger mis à découvert, il est extrait plus ou moins aisément. L'extirpation faite, les uns suturent la synoviale et la peau, d'autres drainent, ce qui est prudent dans le cas d'hydarthrose abondante.

Pansement ouaté et gouttière plâtrée.

La guérison opératoire n'est pas toujours suivie du retour au fonctionnement normal de la jointure.

Nous nous bornons à signaler la méthode de Goyrand qui extirpait les corps étrangers en deux temps ; dans le premier il refoulait le corps dans le tissu cellulaire, puis lorsqu'il avait lieu de croire à la cicatrisation de la synoviale, il enlevait le corps étranger logé dans les parties molles. L'asepsie a fait abandonner ce procédé.

## ARTICLE II

### LÉSIONS TRAUMATIQUES DES ARTICULATIONS

#### 1. — ENTORSE (*intorquere*, tordre).

On donne le nom d'entorse à l'ensemble des phénomènes produits par les mouvements forcés des articulations en tant qu'ils n'ont déterminé ni luxation, ni fracture.

**Étiologie.** — Les articulations très serrées, comme les ginglymes, sont bien plus exposées aux entorses que les articulations très lâches comme les énarthroses.

En effet, le peu de mouvements des ginglymes expose leurs ligaments et leur synoviale à se tendre, à se déchirer sous l'influence de causes qui, sur une diarthrose, n'eussent point déterminé un effet extra-physiologique.

De toutes les articulations, celle du cou-de-pied y est plus spécialement prédisposée, aussi sert-elle de type à la description de l'entorse ; contrairement à l'opinion générale, l'entorse du pied est presque aussi fréquente dans l'articulation médio-tarsienne que dans l'articulation tibio-tarsienne. Rappelons d'ailleurs que le coude, le genou, le poignet, les vertèbres, que toutes les jointures, en un mot, peuvent être atteintes d'entorse<sup>1</sup>.

Les causes de l'entorse sont tous les mouvements forcés ; flexion exagérée du genou, du poignet, rotation des vertèbres, renversement du pied : ce renversement est bien plus fréquent en dehors qu'en dedans, en raison de l'obliquité en bas et en dehors que présente la face supérieure de l'astragale.

Une première entorse prédispose à de nouvelles.

L'entorse est rare chez les enfants, en raison de la souplesse de leur appareil ligamenteux. Chez eux le traumatisme détermine des désordres un peu au-dessus de la jointure, dans la

1. On a voulu établir des variétés suivant le sens dans lequel se fait l'entorse (entorse antérieure, postérieure, interne, externe) ; ce sont là des distinctions théoriques inutiles en clinique.



région du cartilage de conjugaison (*entorse juxta-épiphysaire* d'Ollier).

**Anatomie pathologique.** — On a rarement pu examiner des jointures affectées d'entorse.

1° *Ligaments.* — Ces tissus, peu extensibles, sont tirillés, souvent quelques-unes de leurs fibres cèdent, parfois la rupture est complète ; dans d'autres cas, le ligament est arraché de son insertion osseuse, entraînant souvent avec lui les points du squelette sur lequel il s'implantait, mais l'arrachement des apophyses ou malléoles n'appartient plus à l'entorse. Au genou, on a vu les cartilages semi-lunaires offrir des déplacements plus ou moins étendus. De plus l'aponévrose fémorale peut arracher la petite crête mousse placée sur la tubérosité externe du tibia, en arrière du tubercule de Gerdy, sur laquelle elle s'insère, il en résulte une dépression uniforme qui fournit du sang en abondance.

2° *Synoviale.* — Elle est contusionnée, congestionnée, déchirée au niveau des ruptures ligamenteuses ou à distance, on l'a vue faire hernie à travers une éraillure des ligaments.

3° Le *tissu cellulaire* périarticulaire est plus ou moins contus ; des ruptures vasculaires peuvent produire de petites ecchymoses, n'offrant point d'ailleurs cette marche progressive spéciale aux ecchymoses des fractures. Un épanchement se fait dans sa cavité ; parfois, surtout au genou, cet épanchement est sanguin (hémarthrose).

4° Les *tendons* peuvent sortir de leurs gaines déchirées, les muscles se rompre ou se séparer de leurs insertions tendineuses (phénomène qui se traduit par une douleur et une ecchymose au niveau du point rompu). Quant aux vaisseaux et aux nerfs, protégés par leur élasticité et leur immobilité, ils n'éprouvent aucun dommage.

Les lésions que nous venons de décrire peuvent exister à divers degrés, ce qui a conduit à diviser les entorses en trois groupes :

Entorse simple avec distension sans rupture de l'appareil ligamenteux ;

Entorse compliquée de la déchirure de cet appareil ;

Entorse avec arrachement des surfaces osseuses.

**Symptômes.** — Les principaux symptômes de l'entorse sont la douleur et le gonflement. — 1° *Douleur.* — Au moment même de l'accident, la douleur peut être vive au point d'entraîner une défaillance. Cette acuité est passagère, et le blessé peut, s'il est courageux, imprimer quelques mouvements à la partie lésée (circonstance précieuse au diagnostic en ce qu'elle éloigne l'idée d'une luxation) ; toutefois, bien que calmée par le repos, cette douleur se trouve éveillée par les mouvements ou par une pression exercée au niveau des ligaments déchirés. Elle a son siège dans un point précis, au niveau de l'interligne articulaire et au niveau de l'implantation des ligaments de la jointure, signe précieux pour le diagnostic.

2° *Gonflement.* — A peu près constant, il indique, par ses dimensions et sa rapidité, le plus ou moins de gravité des lésions.

Ce gonflement est produit à la fois par la tuméfaction des parties molles et par un épanchement séreux dans la jointure, parfois, surtout au genou, l'épanchement est sanguin. On pourrait peut-être reconnaître sa nature par la rapidité de son apparition, ses vastes proportions et un point douloureux en arrière du tubercule de Gerdy, résultant de l'arrachement de cette crête osseuse sur laquelle s'insère l'aponévrose fémorale ; lésion osseuse qui est le point de départ de l'hémorrhagie.

**Marche.** — Lorsqu'une articulation est atteinte d'entorse, on voit, quelques heures après l'accident, la région devenir douloureuse ; elle se tuméfie ; la peau est tendue, luisante, rouge, chaude ; parfois surviennent quelques ecchymoses, mais elles ne sont ni très étendues, ni progressives comme les ecchymoses des fractures.

Souvent l'entorse se dissipe en un ou deux jours. Lorsque les ligaments et la synoviale ont été largement déchirés et contus, une ou deux semaines sont nécessaires à leur rétablissement fonctionnel.

La maladie peut se prolonger au delà de ces limites ; il faut



craindre alors, soit l'existence d'une fracture intra-articulaire, dont la présence a échappé, soit le développement d'une arthrite, dont la durée est longue.

Chez les gens faibles et lymphatiques, l'entorse est souvent chose grave, en raison de la facilité avec laquelle la synoviale s'enflamme d'une manière chronique, devient fongueuse, et dégénère en tumeur blanche.

Enfin l'entorse laisse parfois après elle des atrophies musculaires.

**Diagnostic.** — Souvent, surtout lorsqu'on peut explorer la jointure avant que le gonflement soit survenu, on reconnaît l'entorse à la conservation des rapports, à l'intégrité des surfaces articulaires et au siège de la douleur. En général, même lorsque la région est tuméfiée, on parvient sans peine à la distinguer d'une luxation du pied, mais il est plus malaisé de la distinguer d'une fracture de la malléole externe.

Pour arriver au diagnostic, on se souviendra : 1<sup>o</sup> que, dans la fracture, les mouvements communiqués sont bien moins douloureux que dans l'entorse.

2<sup>o</sup> Les ecchymoses progressives appartiennent plutôt aux fractures.

3<sup>o</sup> Dans la fracture, la douleur siège sur un point de la continuité de l'os ; dans l'entorse, elle siège au niveau des ligaments.

La mobilité anormale et la crépitation prouveront l'existence de la fracture, mais on sait que ces signes sont fort rares dans les fractures des extrémités articulaires (malléoles, extrémité du radius), leur absence ne doit donc pas faire porter le diagnostic entorse.

**Traitement.** — Les entorses sont traitées de deux façons : par le massage ou par l'immobilisation.

**MASSAGE.** — L'observation a appris que les moyens employés de tout temps par les rebouteurs dans le traitement de l'entorse peuvent, dans certains cas, rendre des services : ces moyens sont le massage et les mouvements artificiels.

Le massage jouit d'une réputation méritée, et surtout depuis

qu'il la été appliqué avec succès au traitement des fractures articulaires, ses contre-indications deviennent rares.

Le massage doit être pratiqué dans le sens de la circulation veineuse avec la main enduite d'huile ou de vaseline. D'abord légère la pression sera de plus en plus forte à mesure que la sensibilité de la région diminuera.

Les séances seront de 1/2 à 1 heure, quotidiennes ou répétées deux fois dans la journée. Dans leur intervalle le blessé gardera le repos, bien que certains masseurs conseillent le mouvement.

Il est certain que le massage bien fait diminue la douleur et le gonflement sans qu'il ait été donné d'explications satisfaisantes sur son mode d'action.

Mais le massage et les mouvements artificiels ne conviennent qu'aux entorses légères, et encore ne sont-ils pas, tant s'en faut, toujours suivis de succès. Pour les entorses plus sérieuses, nous croyons que ces moyens ne peuvent avoir que des inconvénients (cependant bon nombre de chirurgiens pensent le contraire), il faut alors recourir à l'immobilisation de la jointure et aux antiphlogistiques.

L'immobilisation de la jointure est indispensable dans le cas d'entorse sérieuse, du moins on l'a cru jusqu'à ce jour. Cette immobilisation peut être obtenue par une simple gouttière ou une attelle plâtrée, mais il est préférable de se servir de la bande en caoutchouc de Martin, d'abord très peu serrée. Bien surveillée, elle modère le gonflement et rend de grands services. Avant d'avoir recours à l'immobilisation, on pourra tenter l'usage des courants continus d'eau froide, qui doivent être employés pendant plusieurs heures consécutives. A défaut de bains froids, on pourrait se servir de compresses trempées dans de l'eau froide, dans des liquides réfrigérants, de cataplasmes froids, etc.

Si l'articulation est enflammée, il faut recourir aux antiphlogistiques, tels que cataplasmes émollients laudanisés, applications de sangsues sur la jointure.

Il est urgent de saisir le moment opportun pour imprimer des mouvements à la jointure, car une immobilité prolongée



serait plus nuisible que des mouvements prématurés. La raideur articulaire sera traitée par le *massage* et les *douches sulfureuses*.

## 2. — PLAIES DES ARTICULATIONS.

On les divise en *plaies pénétrantes* (perforant la synoviale) et *plaies non pénétrantes* (restant en dehors de cette membrane). Les plaies articulaires peuvent être produites par des instruments piquants, tranchants, contondants et par les armes à feu.

**PLAIES NON PÉNÉTRANTES.** — C'est-à-dire limitées aux parties molles péri-articulaires ; elles se comportent souvent comme les plaies de toute autre région, cependant elles peuvent donner lieu à des complications spéciales ; ainsi lorsqu'elles sont abandonnées à elles-mêmes la mobilité de la jointure peut nuire à leur réunion, la synoviale peut s'enflammer par voisinage, enfin il en peut résulter des cicatrices dont la rétractilité gênera les fonctions du membre.

Ces diverses circonstances commandent une attention spéciale.

**PLAIES PÉNÉTRANTES.** — Toutes les articulations peuvent en être atteintes, mais il est évident que les articulations étendues, peu protégées par les parties molles et facilement accessibles aux agents extérieurs, y sont plus particulièrement exposées (genou, cou-de-pied, poignet, main).

Les instruments piquants produisent en général des plaies peu étendues, les instruments tranchants ouvrent largement la jointure, les instruments contondants produisent souvent de grands désordres. On a vu la synoviale s'ouvrir à la chute d'eschares placées dans son voisinage.

Les plaies pénétrantes sont simples lorsque tout se borne à l'ouverture de la synoviale articulaire ; elles sont compliquées lorsque les os, les gros vaisseaux et nerfs sont lésés, qu'un épanchement sanguin s'est accumulé dans la jointure, qu'un corps étranger s'y est logé. Il vaut mieux dire que la plaie est simple lorsqu'elle n'est pas infectée, elle est compliquée dans le cas contraire.

**Symptômes.** — Nous les divisons en symptômes immédiats et symptômes consécutifs.

**SYMPTÔMES IMMÉDIATS.** — Ils se produisent au moment même de la blessure ; ce sont :

1° *La douleur.* — Elle varie suivant bien des circonstances ; souvent vive au moment de la blessure, elle peut se calmer au bout de quelques heures, pour ne plus reparaitre si la réunion s'effectue bien, ou au contraire pour redoubler d'intensité vers le troisième ou le cinquième jour si l'arthrite survient.

2° *L'écoulement de synovie.* — Dans les plaies pénétrantes on voit s'écouler un liquide filant, visqueux, analogue au blanc d'œuf, c'est de la synovie ; lorsque le trajet est long, étroit, la synovie ne s'écoule que dans certains mouvements de la jointure. Cet écoulement est pathognomonique, mais on se souviendra de la présence, autour de l'articulation, de certaines bourses séreuses et gaines tendineuses qui, elles aussi, renferment du liquide synovial, quoique en bien plus petite quantité.

3° *L'écoulement de sang.* — Plus ou moins abondant, il peut, suivant les dimensions et la direction de la plaie, se faire à l'extérieur ou s'accumuler dans la synoviale, circonstance fâcheuse.

**SYMPTÔMES CONSÉCUTIFS.** — 1° Si la plaie est étroite, oblique, si le malade a gardé le repos, et surtout si la plaie n'a pas été infectée ou a été désinfectée et traitée par les procédés antiseptiques, tout peut se terminer en quelques jours par une réunion immédiate alors même que l'articulation aurait été largement ouverte.

2° Si la plaie est infectée, large, compliquée, on voit vers le quatrième ou cinquième jour survenir les symptômes d'une arthrite violente.

**ARTHRITE TRAUMATIQUE.** — Quatre ou cinq jours après la blessure, la douleur qui s'était calmée reparait avec une telle intensité que le plus léger mouvement arrache des cris au malade : *la région se tuméfie*, devient œdémateuse, la peau est



tendue, luisante, pâle ou rosée, les lèvres de la plaie sont blafardes, le liquide synovial devient séreux, purulent, souvent l'œdème se généralise à tout le membre.

La température s'élève, la fièvre devient vive, et la suppuration s'empare de la jointure, ce qui s'annonce par des frissons répétés et par une élévation de la température.

Quelles sont les issues de cette arthrite ? D'ordinaire les symptômes progressent, la température atteint 41 degrés : en proie à un délire continu, à des frissons intenses, couvert de sueurs profuses, le malade succombe rapidement.

La mort est très souvent la conséquence de l'infection purulente, de l'infection putride, ou même du tétanos.

Dans des cas plus heureux, l'inflammation se calme, les douleurs deviennent moins vives, la température s'abaisse, et, après une convalescence souvent fort longue, le malade guérit, mais la plupart du temps au prix d'une *ankylose*, soit incomplète (adhérences fibreuses), soit complète (adhérences osseuses). C'est au chirurgien à apprécier d'après le plus ou moins de gravité des lésions s'il convient de remédier à cette raideur articulaire.

On cite quelques cas de plaies articulaires étroites qui, n'ayant éveillé que peu de réaction, ne se cicatrisent pas et se transforment en *fistules* livrant passage à la synoviale à peu près pure.

**Pronostic.** — Les plaies articulaires présentent donc une gravité exceptionnelle. Ce qui tient à la facilité avec laquelle elles s'infectent et aussi à l'hésitation d'un bon nombre de chirurgiens qui n'osent pas dès leur première visite recourir aux larges ouvertures et aux lavages que réclame la désinfection de ces plaies.

La marche d'une plaie articulaire est absolument simple lorsqu'elle est aseptique, elle présente tous les caractères de l'arthrite traumatique lorsqu'elle est infectée.

**Diagnostic.** — Lorsque la plaie est large, l'écoulement de la synovie bien net, abondant, accru par certaines dispositions de la jointure, le diagnostic n'est pas douteux.

Certaines plaies étroites, dont on ne pourrait apprécier la profondeur qu'avec un stylet, laissent dans le doute au sujet de la pénétration. Il ne faut rien faire pour s'assurer de sa réalité et les traiter comme si elles étaient réellement perforantes.

**Traitement.** — Il présente deux indications principales :

1° *Prévenir le développement de l'arthrite.*

2° *Lorsqu'elle est développée, en calmer l'intensité et empêcher la stagnation et la décomposition du pus.*

1° *Prévenir le développement de l'arthrite.* — Pour cela il faut d'abord *désinfecter la plaie, immobiliser la jointure* à l'aide de gouttières, de bandes plâtrées, etc. La position à donner au membre, sera l'extension, s'il s'agit de la hanche, du genou, du poignet ; la demi-flexion, si c'est le coude qui est intéressé.

Les applications d'eau froide, de glace, les *irrigations continues*, rendent souvent de grands services.

Quant à la plaie, si elle est étroite, à bords bien nets, il faut se hâter, après l'avoir désinfectée, de la clore avec du collodion iodoformé : alors même qu'elle offre de plus grandes dimensions on en peut tenter la réunion, en rapprochant ses bords par une suture et en employant le pansement antiseptique. Mais si la plaie est contuse, si ses lèvres machées ne semblent pas pouvoir se prêter à une réunion immédiate, il faut laver soigneusement la jointure avec une solution au sublimé, en toucher les bords avec une solution de chlorure de zinc au dixième, et même en réséquer légèrement les bords, la drainer, la saupoudrer d'iodoforme et l'immobiliser dans l'appareil ouaté de Guérin ou dans une gouttière de plâtre.

2° *Lorsque l'arthrite est développée.* — Ouvrez largement la jointure, lavez-la avec des liquides antiseptiques, prévenez la stagnation du pus par l'emploi des tubes à drainage et par de fréquentes injections détersives et par la rigoureuse observation de la méthode antiseptique.

Mais si la maladie se prolonge, si le sujet s'affaiblit, s'il présente quelques symptômes d'infection putride, il faut faire une *arthrotomie large*, bien désinfecter l'articulation, et, en



cas de besoin, recourir à la *résection* ou à l'*amputation du membre*.

### 3. — PLAIES COMPLIQUÉES DES ARTICULATIONS.

#### PLAIES PAR ARMES À FEU.

Nous les réunissons dans une même description en raison de la similitude des indications thérapeutiques qu'elles présentent.

Les complications des plaies articulaires consistent en épanchements sanguins, présence d'un corps étranger, fractures, etc.

Lorsque la jointure se trouve distendue par un épanchement sanguin, faut-il, comme le veulent Lisfranc, Labbé, ouvrir largement l'articulation pour évacuer les caillots et laver les culs-de-sac de la synoviale ? ou convient-il de fermer la plaie extérieure et d'attendre la résorption du sang épanché ?

Lorsqu'un corps étranger s'est arrêté dans l'articulation, il faut l'extraire, à moins que cette extraction ne soit fort difficile, auquel cas il serait prudent de rester dans l'expectation, prêt à intervenir lorsque se manifestent les accidents.

Lorsque les extrémités articulaires sont fracturées, on doit se conformer aux préceptes que nous allons exposer dans le traitement des plaies par armes à feu.

**Plaies par armes à feu.** — Éliminons d'abord de notre sujet les contusions produites par des projectiles arrivés au terme de leur course, contusions qui ne présentent pas d'indications spéciales, et les grands délabrements dans lesquels l'amputation est la seule ressource. Ces réserves faites étudions les plaies pénétrantes des jointures par armes à feu ; ces plaies se compliquent souvent de la présence de corps étrangers, de la blessure de vaisseaux et de nerfs, il existe constamment des destructions osseuses et cartilagineuses ; or ces blessures, qui parfois peuvent sembler sans importance au moment de leur production, sont *toujours des plus graves*, car elles occasionnent une arthrite traumatique, des fractures comminutives communiquant avec l'air extérieur ; de plus, il ne faut point ignorer qu'une balle qui traverse un os déter-

mine habituellement, sur le pourtour de son trajet, une zone de mortification dont l'étendue sera en rapport avec la force de projection de la balle.

**Symptômes.** — *Toute plaie articulaire produite par une arme à feu est fort grave.* — Pendant les deux ou trois premiers jours, rien ne fait présumer cette gravité, mais c'est alors que l'on voit éclater avec la plus grande violence les symptômes de l'arthrite traumatique, tels que fièvre vive, gonflement rapide et énorme de la jointure qui est très douloureuse : la plaie laisse écouler un liquide séro-purulent et souvent le malade est rapidement emporté par l'infection purulente, putride, l'érysipèle, etc.

**Traitement.** — Aujourd'hui le traitement des plaies articulaires ne présente que deux méthodes, l'*amputation primitive* ou la *conservation* obtenue par une intervention immédiate variable suivant les cas.

L'*amputation primitive* est nécessitée par l'existence de délabrements considérables, la destruction à peu près complète de la jointure.

La *méthode conservatrice* s'adresse à tous les cas qui ne sont pas justiciables de l'amputation. Au lieu d'immobiliser la jointure et d'attendre les accidents pour les combattre, elle va aussitôt que possible désinfecter la plaie pour *prévenir ces accidents* ; les procédés à employer seront en rapport avec l'étendue et la complexité de la plaie.

Il faut de suite *ouvrir largement la plaie* avant qu'aucun phénomène d'arthrite ne se soit manifesté. Débarrassant l'articulation du sang, des corps étrangers, des esquilles qui peuvent s'y rencontrer et pour peu que les os soient lésés, surtout dans ces fissures qui vont ouvrir le canal médullaire et porter au loin l'infection, il faut pratiquer la *résection* des portions d'os intéressés. Cela fait, toute la surface articulaire sera lavée avec des substances antiseptiques, drainée, suturée, entourée d'une couche épaisse de ouate et immobilisée dans une gouttière plâtrée. Le traitement des plaies pénétrantes des articulations peut se résumer ainsi : *intervention antiseptique la plus rapide possible.*



## 4. — ANKYLOSE (ἀγκύλος).

On donne le nom d'ankylose à la gêne ou à l'abolition des mouvements d'une jointure. Pour certains auteurs, l'ankylose vraie est celle produite par une altération des éléments de la jointure, l'ankylose fausse serait la conséquence d'une altération des tissus périphériques, extra-articulaires.

**Variétés.** — Les ankyloses ont été divisées en vraies et fausses, en complètes et incomplètes.

L'ankylose vraie ou complète mériterait encore le nom d'ankylose osseuse ; elle est caractérisée par l'immobilité absolue de la jointure, immobilité se rattachant à des productions osseuses développées soit entre les surfaces articulaires, soit autour d'elles.

L'ankylose fausse ou incomplète mériterait encore le nom d'ankylose fibreuse, elle est caractérisée par la gêne et la diminution des mouvements se rattachant à la rétraction des tissus fibreux normaux ou à la production de tissus fibreux accidentels.

**Pathogénie.** — Les causes des ankyloses peuvent se diviser en deux groupes : A. les unes sont physiologiques ; — B. les autres sont pathologiques.

A. *Causes physiologiques.* — Elles comprennent : 1° la vieillesse ; à mesure que l'on avance en âge, les articulations perdent de leur souplesse<sup>1</sup> ;

2° Les attitudes habituelles ou professionnelles ;

3° L'immobilité prolongée<sup>2</sup>, lorsque l'articulation n'a pas été immobilisée dans une bonne attitude (attitude de repos).

B. *Causes pathologiques.* — Elles sont locales ou générales.

Les causes locales comprennent d'abord toutes les arthrites, puis les pertes de substance de la peau péri-articulaire ou même du membre voisin.

1. Il en est quelques-unes dont l'ankylose est constante (articulations chondro-sternales, costo-vertébrales, etc.).

2. Bien que cette dernière cause ait été niée par plusieurs auteurs qui ne reconnaissent qu'à l'inflammation le pouvoir d'ankyloser une jointure.

Les causes générales comprennent la goutte et le rhumatisme, surtout le rhumatisme nouveau.

**Anatomie pathologique.** — 1° *Ankylose vraie ou osseuse.* Cette ankylose, fréquente à la suite des tumeurs blanches, est toujours consécutive à des arthrites graves ayant déterminé la destruction des cartilages diarthrodiaux, elle est caractérisée par la soudure osseuse des surfaces articulaires ; le tissu osseux de formation nouvelle peut s'étendre directement entre les extrémités articulaires, de telle sorte qu'il y a fusion et continuité directe entre les deux os (ankylose interstitielle) ; ou bien il est disposé sous forme de jetées osseuses groupées, à la façon des ligaments, autour de la jointure (ankylose périphérique).

Ce tissu osseux, de formation nouvelle, est le produit d'un travail phlegmasique semblable à celui qui engendre le cal.

2° *Ankylose fausse ou fibreuse.* — Cette ankylose, qui est le prélude de l'ankylose vraie, est caractérisée par la présence d'un tissu cellulo-fibreux, disposé soit directement entre les surfaces articulaires, soit sur leur pourtour.

Ce tissu fibreux est d'ailleurs le produit d'un travail inflammatoire lent et chronique.

**Etat des parties voisines.** — L'ankylose détermine dans toute les régions voisines de profondes modifications. Les plus remarquables consistent dans la rétraction de la peau, des muscles, des tendons et des nerfs, placés par la position du membre ankylosé dans un état de flexion permanente. La rétraction des vaisseaux est beaucoup plus rare. Nous verrons toute l'importance de ce fait au point de vue opératoire.

L'ankylose survenue dans le jeune âge arrête le développement du membre, qui reste plus court et plus grêle que son congénère.

**Diagnostic.** — Il est habituellement très facile de reconnaître que les mouvements d'une articulation sont gênés ou abolis et par conséquent que cette articulation est ankylosée.

Cependant, lorsqu'une articulation est ankylosée, il se passe dans les jointures voisines des mouvements supplémentaires



que l'on peut à tort rapporter à la jointure malade<sup>1</sup>. Pour se prémunir contre cette cause d'erreur, il faut fixer solidement un des os de la jointure pendant que l'on cherche à imprimer des mouvements à l'autre os.

Existe-t-il quelques doutes, ayez recours à l'anesthésie ; car supprimant la douleur et la contractilité réflexe, elle permet d'apprécier exactement le degré de mobilité des surfaces articulaires.

Peut-on pousser le diagnostic plus loin et déterminer si l'ankylose est vraie ou fausse ? nous ne le croyons pas. Malgaigne conseille pour éclairer ce point de fléchir l'articulation jusqu'à déterminer de la douleur : si cette douleur se produit au niveau même de la jointure, l'ankylose est fibreuse ; si elle se produit à distance, l'ankylose est osseuse.

**Pronostic.** — Il varie : 1° Suivant l'importance de l'articulation ;

2° Suivant la position du membre ankylosé : ainsi pour le genou, la direction droite est plus avantageuse que la direction coudée, tandis que c'est l'inverse pour le coude ;

3° Suivant que l'ankylose est vraie ou fausse, cette dernière étant naturellement bien plus curable que l'ankylose osseuse.

**Traitement.** — Lorsqu'on traite une maladie capable de déterminer une ankylose, il convient de ne pas oublier cette possibilité, afin de la prévenir par des mouvements exécutés à temps, ou du moins de la rendre moins grave, grâce à une position convenable donnée au membre.

Ces préceptes trouvent leur application dans le traitement des fractures, des vastes pertes de substances, dans les arthrites, etc.

Deux cas peuvent se présenter : le membre ankylosé est en bonne position ou il est en position vicieuse.

**MEMBRE ANKYLOSÉ EN BONNE POSITION.** — L'ankylose est récente, elle est lâche ou serrée.

Si l'ankylose est lâche, il faut mobiliser la jointure lorsque

1. C'est surtout ce que l'on observe pour les ankyloses du coude, de la hanche et de l'épaule.

cette mobilisation peut s'effectuer sans autre douleur que celle qui est due à l'extension des parties rétractées ; le massage, les douches, l'électricité, les exercices d'assouplissement compléteront le traitement.

Si l'ankylose est très serrée, faut-il intervenir ou s'abstenir ; l'abstention compte de nombreux partisans qui se contentent, vu l'incertitude des résultats de l'intervention, de la bonne position dans laquelle se trouve le membre.

**MEMBRE ANKYLOSÉ EN POSITION VICIEUSE.** — Dans ce cas il faut intervenir soit par le redressement, soit par la méthode sanglante. Le redressement peut être graduel, obtenu par les mains ou par des machines, ou bien brusque. Grâce à l'anesthésie cette seconde méthode de redressement tend à remplacer la première.

La méthode sanglante appliquée surtout à l'ankylose angulaire du genou et à l'ankylose rectiligne du coude consiste en ostéotomie ou en résection d'un segment cunéiforme d'os au niveau du coude pratiquée par l'ankylose. Grâce à l'antisepsie cette méthode prend faveur.

## LUXATIONS EN GÉNÉRAL.

On donne le nom de luxation à un changement permanent survenu dans les rapports des surfaces articulaires<sup>1</sup>.

Les luxations présentent trois variétés principales :

1° Les luxations traumatiques, produites par des violences extérieures. C'est d'elles que nous nous occupons ici, et c'est à elles que s'applique le mot de luxation employé seul.

2° Les luxations spontanées ou pathologiques produites par les tumeurs blanches ou autres altérations organiques (Voy. Tumeurs blanches).

3° Les luxations congénitales survenues pendant la vie intra-utérine ; nous en ferons l'objet d'un chapitre spécial.

**Classification.** — On considère comme déplacé l'os qui se

1. Quelques auteurs donnent le nom de *diastasis* aux déplacements qui se produisent dans les symphyses, telles que les articulations du bassin, etc.