

ARTICLE II.

Blessures des articulations.

I. PLAIES DES ARTICULATIONS.

Espèces et variétés. Les plaies des articulations se divisent en plaies *non pénétrantes* et en plaies *pénétrantes*, suivant que la solution de continuité ne communique pas ou communique avec la cavité synoviale. Les premières rentrent dans l'histoire générale des plaies et réclament les mêmes indications; les secondes sont occasionnées par des instruments piquants, tranchants ou contondants. Les plaies par *piqûre* sont tantôt directes et offrent une certaine largeur; elles sont alors généralement graves; tantôt elles sont obliques, étroites, et se rapprochent des plaies *sous-cutanées*, dont elles partagent le plus souvent l'innocuité. Les plaies par instruments *tranchants* sont plus ou moins larges; elles sont d'autant plus dangereuses qu'elles favorisent davantage l'entrée et la stagnation de l'air extérieur dans l'article. Les plaies *contuses* se produisent de deux manières: ou bien de dehors en dedans, quand le corps contondant broie les parties molles et ouvre lui-même l'articulation; ou bien de dedans en dehors, quand les os déplacés se frayent eux-mêmes une issue au dehors. (Voy. *Luxations compliquées*.) Ces diverses espèces de plaies sont tantôt *simples*, tantôt *compliquées* soit de la présence d'un *corps étranger* dans l'article, soit d'un *épanchement sanguin* dans la synoviale, soit de lésions plus ou moins graves des extrémités articulaires.

Conséquences. Dans quelques cas, les plaies des articulations restent à l'état simple et guérissent promptement, soit sans phénomènes inflammatoires marqués, soit avec une inflammation légère de l'articulation, d'où résulte une hydarthrose subaiguë; bien plus souvent, et surtout quand il s'agit de plaies contuses, ou même de plaies par instrument piquant ou tranchant, que le malade a négligées, il se manifeste, du deuxième au cinquième jour, une arthrite aiguë qui se termine par suppuration. (Voy. *Arthrite aiguë*.) Les suites de cette phlegmasie varient: chez certains sujets il se développe de bonne heure des accidents nerveux formidables qui prennent la forme du tétanos traumatique; il en est qui sont rapidement emportés par une gangrène du membre; d'autres succombent avec tous les phénomènes d'une résorption purulente. Ceux qui échappent à ces premiers accidents sont quelquefois emportés par l'abondance de la suppuration qui les épuise; d'autres encore, et c'est là une des complications les plus graves, offrent tous les phénomènes d'une résorption putride, conséquence de la putréfaction que subissent au contact de l'air le sang et le pus accumulés dans l'article. Quelquefois cependant les blessés guérissent après un temps plus ou moins long; la suppuration, très-abondante d'abord, diminue peu à peu; les cartilages articulaires s'exfolient; les portions d'os nécrosées sont

éliminées; les surfaces articulaires se soudent, d'où une ankylose complète ou incomplète.

On a cherché à se rendre compte de la gravité des plaies articulaires, en invoquant des explications plus ou moins hypothétiques. L'opinion généralement adoptée est que le danger résulte de la pénétration de l'air dans l'article, de la stagnation de ce fluide qui, restant au contact du sang et du pus, en produit la putréfaction. Les expériences faites sur les animaux par J. Guérin ont démontré que les plaies articulaires dans lesquelles on s'oppose à la pénétration de l'air dans l'article, c'est-à-dire les plaies sous-cutanées, guérissent sans accidents; il en est de même des luxations simples, qui sont aussi des plaies sous-cutanées articulaires.

Diagnostic. Il est difficile, dans bon nombre de cas, de distinguer les plaies pénétrantes des plaies non pénétrantes. Lorsque la solution de continuité est assez étendue pour qu'il soit possible de voir ou de toucher les surfaces articulaires, il ne peut y avoir le moindre embarras. Il n'en est pas de même dans les blessures étroites: la situation de la plaie, sa direction, la nature de l'instrument vulnérant, les renseignements fournis par le blessé, ne donnent que des présomptions sur le genre de blessure. L'écoulement par la plaie d'un liquide visqueux ressemblant à la synovie ne doit pas être considéré comme un signe pathognomonique. Cet écoulement peut faire défaut dans les plaies pénétrantes trop étroites; il peut avoir lieu dans les plaies non pénétrantes, lorsque l'instrument vulnérant a ouvert des bourses muqueuses ou des gânes tendineuses qui entourent l'article. Lorsqu'il existe des doutes dans l'esprit du chirurgien sur l'espèce de plaie, il faut se conduire comme dans les plaies pénétrantes, et s'abstenir de toute espèce de manœuvre d'exploration, ce qui exposerait à faire d'une plaie non pénétrante une plaie pénétrante.

Pronostic. Les considérations précédentes sont suffisantes pour faire apprécier le danger des plaies des articulations. Il faut ajouter que ce danger est encore accru par la présence d'un corps étranger qui a pénétré dans la cavité articulaire et par la lésion des extrémités osseuses.

Traitement. Obtenir le plus promptement possible la réunion de la plaie, prévenir les accidents inflammatoires, combattre les complications qui peuvent être la conséquence de cette inflammation, telle est la triple indication à remplir.

A quelque période que l'on soit appelé auprès du malade, il faut commencer par immobiliser l'articulation. Cette immobilité a un double but: d'une part, elle s'oppose à l'écartement des bords de la plaie; de l'autre, elle met obstacle à l'entrée de l'air dans l'article, d'après un mécanisme que les expériences de J. Guérin et de Bonnet (de Lyon) ont démontré. Il résulte, en effet, de ces recherches que la capacité des cavités articulaires n'est pas la même dans les diverses positions, et que les mouvements de l'article, déterminant ainsi des alternatives de rétrécissement et d'ampliation, donnent lieu, pendant l'agrandissement de la cavité, à une tendance au vide et à une aspiration de l'air extérieur. Ces mêmes expériences servent de guide pour la situation à donner au membre; c'est une position telle que la capa-

ité de la cavité articulaire soit le moindre possible; on diminue ainsi la quantité de liquide putrescible qui peut s'accumuler dans l'article; on choisit l'extension pour le genou, la flexion pour l'avant-bras. Cette position a encore un autre avantage: en supposant que l'arthrite consécutive se termine par ankylose, le membre se trouve dans l'état le plus favorable pour remplir ses fonctions. Pour assurer l'immobilité du membre, on se sert d'un bandage amidonné ou dextriné ou, mieux encore, d'une gouttière en fils de fer, de forme et de dimensions appropriées (fig. 55 et 56, p. 334). Pour prévenir les accidents inflammatoires, on soumet l'articulation à l'action des réfrigérants, notamment des irrigations continues d'eau dégoûdée (fig. 11, p. 57), si la région blessée se prête à cette méthode. Pour réunir la plaie, on emploie la suture (p. 27), les bandages unissants (p. 25), ou des linges imbibés de collodion superposés les uns aux autres. Si la blessure est compliquée de la présence d'un *corps étranger*, on peut chercher à extraire ce dernier, à la condition que cette manœuvre n'entraîne pas la nécessité d'un nouveau délabrement de l'article. En cas d'épanchement sanguin dans la synoviale, il est préférable de l'abandonner à la résorption spontanée, plutôt que de l'évacuer en agrandissant la plaie. Lorsque l'arthrite est développée, on la combat par les antiphlogistiques, les onctions mercurielles, les larges vésicatoires volants, la compression de l'artère principale (Vanzetti), etc. Si les liquides accumulés dans la jointure se décomposent, on injecte dans le foyer de l'alcool vulnéraire, de l'alcool camphré, de la teinture de myrrhe, d'aloès ou d'iode; on favorise l'écoulement des liquides au dehors par des débridements plus ou moins étendus, le *drainage*, qui facilite aussi l'injection de liquides dans l'article. Si la suppuration est abondante, qu'il se forme des fistules entretenues par des portions d'os nécrosés, on pratique encore des injections irritantes, on extrait les séquestres, et l'on administre au malade des douches chaudes ou froides.

Les plaies des articulations exigent parfois l'amputation du membre, soit au début quand les désordres sont considérables, soit plus tard quand les surfaces articulaires ont été profondément altérées par l'inflammation de l'article, et que la suppuration est tellement abondante que les malades sont pris de fièvre hectique et menacés de mort prochaine. Dans quelques cas, on peut substituer à l'amputation la résection des surfaces articulaires.

II. PLAIES PAR ARMES A FEU.

Ces plaies sont non pénétrantes ou pénétrantes. Les premières ne diffèrent pas, par leurs caractères et leurs variétés, de ce que nous avons dit à la page 60 de ce volume. Il importe de faire remarquer que la phlegmasie se propage parfois jusqu'à la synoviale, considération qui motive le précepte donné par les chirurgiens d'immobiliser l'articulation jusqu'à ce que toute espèce de péril de ce genre soit passé.

Dans les plaies *pénétrantes*, il est rare que les extrémités articulaires ne soient pas atteintes par le projectile; les os sont exposés aux diverses

espèces de lésions indiquées pages 60 et 61. Le corps étranger peut demeurer libre dans l'article, être enclavé entre les os ou enfoncé dans le tissu spongieux de l'épiphyse. Il y a quelquefois blessure simultanée de gros vaisseaux et de nerfs.

Symptômes. Lorsque le projectile est petit, comme une balle de fusil par exemple, les premiers phénomènes sont peu graves; au bout de deux à quatre jours, la scène change, parce qu'il se développe une arthrite aiguë avec les conséquences indiquées précédemment. Lorsque le projectile est volumineux et qu'il s'est produit des désordres considérables, le blessé est d'abord dans la stupeur pendant vingt-quatre à trente-six heures, au bout desquelles il succombe; s'il échappe aux accidents de cette période, l'inflammation de l'article acquiert parfois une intensité telle que la gangrène du membre entraîne promptement une terminaison fatale.

Traitement. Il a été question précédemment (p. 67, 68 et 69) des indications que réclament les blessures par armes à feu des membres, quand ces blessures sont accompagnées de délabrement des os. Aux règles générales déjà énoncées, il convient d'apporter quelques modifications résultant de la pratique des chirurgiens français, anglais et américains dans les dernières guerres. Spillmann a déduit des diverses statistiques les préceptes suivants:

1° Dans les plaies par armes à feu des *articulations de la main*, on obtient des résultats à peu près également satisfaisants par l'amputation immédiate et par l'expectation;

2° Dans les blessures par armes à feu du *poignet*, la conservation du membre est la règle; l'amputation doit être réservée pour les cas où il existe de grands délabrements. La résection n'a pas été faite un assez grand nombre de fois, pour qu'on puisse se prononcer sur la valeur relative de l'amputation de l'avant-bras et de la résection de l'articulation radio-carpienne;

3° Pour le *coude*, la conservation est la règle, à moins qu'il n'y ait de grands délabrements. Dans ce dernier cas, la résection est préférable à l'amputation du bras;

4° Dans les blessures par armes à feu de l'*articulation scapulo-humérale*, la résection est préférable à l'expectation et à la désarticulation;

5° Pour les plaies par armes à feu du *pied*, l'expectation donne de meilleurs résultats que l'amputation;

6° Dans les fracas de l'articulation *tibio-tarsienne*, la conservation du membre a donné une mortalité plus grande que l'amputation primitive. Les résultats fournis par la résection sont douteux;

7° Au *genou*, l'amputation de la cuisse l'emporte sur la résection de l'articulation fémoro-tibiale;

8° Dans les blessures par armes à feu de l'*articulation coxo-fémorale*, Legouest et H. Larrey s'accordent à proscrire la désarticulation et la résection immédiates. Les mêmes opérations, pratiquées secondairement, ont donné des résultats un peu moins mauvais.

III. CONTUSION DES ARTICULATIONS.

Ces lésions sont produites par des violences qui agissent tantôt sur l'articulation elle-même, tantôt à une certaine distance de l'article; il y a donc des contusions *directes* et des contusions *indirectes*.

Les désordres produits sont subordonnés à la force de l'agent vulnérant, à la durée de son action; dans les cas légers, il y a simple déchirure du tissu cellulaire sous-cutané; dans les cas graves, il y a écrasement des parties molles, arrachement des ligaments, fractures des extrémités osseuses. Il est possible que la membrane synoviale soit rompue, les téguments restant intacts. D'autres fois les cartilages articulaires sont fracturés et l'un des fragments détachés peut tomber dans la cavité articulaire.

Les symptômes ressemblent à ceux de l'entorse.

Les phénomènes consécutifs varient: dans les cas légers, le sang infiltré dans les tissus périarticulaires se résorbe, mais il reste souvent des douleurs qui ont une grande ténacité. Quand la synoviale est atteinte, il se forme une hydarthrose qui disparaît dans l'espace de quelques septénaires; ou bien un épanchement sanguin intra-articulaire qui tantôt se résorbe, tantôt est suivi d'une arthrite aiguë ou chronique. Cette dernière terminaison se remarque surtout chez les sujets lymphatiques ou strumeux.

Le traitement est subordonné à l'étendue des désordres: la contusion est-elle légère, on recommande le repos absolu du membre, des topiques résolutifs. En cas d'épanchement sanguin intra-articulaire, on fait une application de sangsues sur les points de la jointure où la synoviale est la plus superficielle; on applique des cataplasmes émollients; on immobilise la jointure en se servant d'une gouttière, ou bien encore au moyen d'un bandage dextriné. On combat plus tard la roideur articulaire par le massage, des douches chaudes ou froides, des appareils à mouvements, des bains d'eaux minérales, de Néris, Plombières, Bourbonne, Luxeuil, Balaruc, Niederbronn, etc.

IV. DE L'ENTORSE.

On donne le nom d'*entorse* aux effets produits sur les articulations par des mouvements forcés, alors que ces violences n'occasionnent cependant ni fractures ni déplacements permanents des surfaces articulaires. Toutes les articulations peuvent en être le siège; certaines jointures en sont plus fréquemment atteintes, en raison de leur conformation, qui ne se prête qu'à des mouvements peu étendus, et de leurs fonctions, qui les exposent à l'exagération de ces mouvements: telles sont les articulations tibio-tarsienne, radio-carpienne, fémoro-tibiale, etc. C'est le plus souvent dans des chutes que les entorses se produisent, parce qu'alors les leviers osseux sont entraînés dans des mouvements plus étendus qu'à l'état normal, et qu'ils exercent sur les ligaments auxquels ils donnent insertion des tractions assez

fortes pour les déchirer; d'autres fois, l'entorse est la conséquence d'une contraction musculaire, qui agit encore d'après le même mécanisme.

Anatomie pathologique. On n'a que bien rarement l'occasion d'examiner les articulations atteintes d'entorse, cette affection n'étant pas de nature à faire succomber par elle seule les sujets qui en sont affectés. L'observation clinique peut bien donner quelques renseignements sur l'état des parties, mais elle est insuffisante. C'est ce qui a engagé Bonnet (de Lyon) et Pomiès à suppléer le défaut d'autopsies par des expériences sur le cadavre. En imprimant aux jointures des mouvements forcés, ils se sont placés dans des conditions analogues à celles qui produisent l'entorse, et ils ont étudié les lésions articulaires qui en sont la conséquence. Ils ont reconnu que le tissu cellulaire sous-cutané, intermusculaire et péri-osseux, est déchiré dans une étendue plus ou moins grande; que cette déchirure se montre non-seulement du côté où les parties sont soumises à une distension forcée, mais encore dans les points où les saillies osseuses pressent fortement sur les tissus, par suite du rapprochement anormal de deux os. Les vaisseaux et les nerfs d'un volume un peu considérable sont rarement lésés, tandis que les vaisseaux d'un petit calibre sont déchirés, ce qui a pour conséquence de produire des ecchymoses et des épanchements sanguins. Les muscles qui entourent les articulations, ceux qui s'en trouvent plus ou moins éloignés, sont déchirés, et le plus souvent au niveau du point de réunion des fibres charnues avec les fibres aponévrotiques; les gaines tendineuses sont aussi parfois déchirées, d'où résulte une sorte de luxation des tendons, qui s'échappent de leurs gaines. Les ligaments sont déchirés à la partie moyenne, quand ils sont larges et peu résistants; arrachés à leur point d'implantation sur l'os, quand ils sont étroits et à fibres serrées; dans les mouvements forcés imprimés à la colonne vertébrale, les disques intervertébraux peuvent être arrachés du corps des vertèbres. Les os sont tantôt déplacés d'une manière permanente, ce qui constitue une luxation (voy. *Luxations*); tantôt ils offrent des déplacements *temporaires*, c'est-à-dire des déplacements qui existent seulement après l'accident et qui disparaissent dès que la violence extérieure a cessé d'agir. Plus souvent, à la suite de violences extérieures dont les effets ressemblent à l'entorse, on constate l'arrachement de parcelles osseuses, des fractures d'apophyses, l'écrasement des surfaces articulaires.

Les lésions consécutives aux entorses sont analogues à celles de l'arthrite aiguë ou chronique; elles sont la conséquence d'une inflammation de la synoviale et des autres parties molles de l'articulation.

Symptômes. Au moment où l'entorse se produit, les blessés éprouvent au niveau de l'articulation une douleur très-vive, mais généralement de très-courte durée. Cette douleur est attribuée à la distension des nerfs qui rampent à la surface des ligaments, ces derniers étant doués d'une sensibilité obscure, ainsi que le témoignent les expériences faites sur les animaux. Bonnet explique encore la douleur par la distension de la synoviale, la déchirure des parties molles d'un côté de l'articulation, la compression des parties molles du côté opposé. Dès que la douleur a cessé, les malades peuvent sans difficulté imprimer des mouvements à l'articulation.

Bientôt après, et quelquefois dès le moment de l'accident, les parties qui entourent la jointure se tuméfient, et l'on voit apparaître des ecchymoses plus ou moins étendues ou des tumeurs sanguines. Alors aussi les mouvements deviennent difficiles, très-douloureux, et les blessés sont quelquefois obligés de maintenir l'articulation dans le repos le plus absolu.

Marche. Terminaisons. Dans les cas les plus simples, il ne se développe dans l'article qu'une inflammation peu intense; le gonflement se dissipe, les ecchymoses et les épanchements sanguins disparaissent, les mouvements sont recouverts; quelquefois, cependant, il reste pendant quelque temps une roideur articulaire. D'autres fois, lorsque l'entorse a lieu chez un sujet d'une mauvaise constitution, ou lorsque le blessé se livre à des mouvements intempestifs, il survient une inflammation aiguë ou chronique qui peut se terminer par une tumeur blanche.

Diagnostic. Il faut distinguer l'entorse de toute autre lésion articulaire; l'entorse une fois reconnue, il importe d'apprécier la nature et l'étendue des désordres dont la jointure est le siège.

On peut confondre une entorse avec une fracture articulaire ou avec une luxation. Toutes les fois que le gonflement des parties molles n'est pas encore survenu, ou qu'il est assez peu prononcé pour qu'il soit possible d'apprécier les rapports des saillies osseuses qui limitent toute articulation, le diagnostic n'offre pas de difficultés. Lorsque le gonflement est déjà survenu, le chirurgien peut se trouver très-embarrassé; dans beaucoup de cas il ne sera possible de se prononcer qu'après quelques jours, lorsque la tuméfaction a diminué. On trouvera à l'histoire des *fractures* et des *luxations* le complément de ces notions. Alors même que l'on a acquis la conviction qu'il ne s'agit que d'une entorse, on ne peut que soupçonner les lésions dont la capsule ou les ligaments articulaires, la membrane synoviale, les muscles et les tendons périphériques sont le siège.

Pronostic. Il est subordonné à l'étendue des désordres, à la constitution du sujet, au mode de traitement auquel le blessé est soumis. Dans les cas les plus favorables, la maladie se termine par une guérison complète, dans les cas les plus malheureux, par une tumeur blanche.

Traitement. Il diffère suivant l'époque à laquelle on est appelé auprès du blessé :

Lorsque l'entorse est récente, Bonnet conseille d'imprimer à l'articulation tous les mouvements qu'elle peut exécuter à l'état sain; et si quelques-uns de ces mouvements sont difficiles, d'exercer sur le membre les tractions et les pressions nécessaires pour les accomplir; ces manœuvres ont l'avantage de rétablir les rapports normaux de toutes les parties articulaires. Les frictions exercées sur la circonférence de l'article, le *massage*, sont aussi utiles pour atteindre le même but. Ces premiers soins administrés, il faut prévenir le gonflement inflammatoire, conséquence nécessaire de toute entorse, soit en plongeant le membre immédiatement après l'accident dans de l'eau froide puisée, si faire se peut, dans un puits, additionnée au besoin de quelques morceaux de glace; soit en entourant l'articulation de cataplasmes de persil ou de pommes de terre râpées; soit en disposant au-

tour de la jointure des compresses trempées dans des liquides réfrigérants : eau froide, eau salée ou vinaigrée, eau-de-vie camphrée, eau blanche, eau-de-vie camphrée mélangée à de l'éther, et en renouvelant ces applications assez souvent pour que le membre n'ait pas le temps de se réchauffer.

Lorsqu'on emploie l'eau froide, sous forme de bain local, l'administration du remède exige quelques précautions. Si l'entorse occupe le pied, on peut plonger le membre inférieur jusqu'au mollet dans un baquet rempli d'eau; ou bien, comme le veut Baudens, tenir le blessé dans une position horizontale et plonger le pied dans une terrine d'eau froide, placée à côté du lit, à hauteur convenable. Dans le premier cas, la durée de l'immersion est de deux à trois heures, et on y revient une ou deux fois le jour même; dans le second, le bain peut être continué plus longtemps. Si l'entorse occupe une articulation plus rapprochée du tronc, ce mode de traitement est inapplicable; on pourrait alors se servir d'irrigations d'eau froide, soit continues, soit intermittentes.

Aux moyens que nous venons de passer en revue, on peut en ajouter un autre qui est d'une grande efficacité : la compression exercée autour de l'articulation avec une bande roulée. Quelle que soit du reste la médication locale à laquelle on a recours, il faut de toute nécessité tenir le membre dans l'immobilité la plus complète, soit avec un bandage inamovible, soit, ce qui est préférable, avec une gouttière de forme et de dimensions appropriées.

Lorsque l'entorse se complique de phénomènes inflammatoires, on combat la phlegmasie par les antiphlogistiques locaux, la position élevée et l'immobilité du membre. Bonnet préfère au traitement antiphlogistique les applications réfrigérantes avec de l'eau salée ou du vinaigre tièdes.

Très-souvent il reste après une entorse des douleurs articulaires et une gêne dans les mouvements; tantôt alors il n'existe aucune lésion apparente, tantôt il y a une inflammation chronique de la jointure. Il faut dans ces cas imprimer chaque jour des mouvements à l'articulation, et même exercer des tractions pour faire disparaître les déplacements insensibles, pratiquer le massage, longtemps prolongé, en commençant par des frictions douces, en continuant par des frictions plus fortes, au niveau des points les plus douloureux. L'exercice du membre par des *appareils* particuliers rend aussi de grands services. (Voy. *Ankylose*.)

Chez les sujets lymphatiques, alors que le membre est amaigri, qu'il est le siège d'un sentiment de froid, on emploie avec succès les frictions stimulantes avec le baume de Fioraventi, le baume nerval, le baume opodeldoch, l'immersion dans du sang de bœuf ou dans une décoction de plantes aromatiques, les douches de vapeur, d'eau chaude ou d'eau froide, les eaux minérales mentionnées à la page 458.

V. DES LUXATIONS.

On désigne sous le nom de *luxation* le déplacement normal et permanent de surfaces articulaires. Quelques chirurgiens réservent la dénomination

de *diastasis* pour les déplacements qui s'opèrent entre les surfaces d'une articulation amphiarthrodiale, telle que la symphyse pubienne.

Les luxations se divisent en trois grandes classes, d'après leur mode de production : les unes sont occasionnées brusquement, l'articulation étant saine, et le plus souvent avec intervention d'une violence extérieure, ce sont les luxations *traumatiques*; d'autres se font lentement et sont préparées ou favorisées par une altération des ligaments, ce sont les luxations *spontanées, pathologiques ou consécutives*; d'autres enfin sont *congénitales*, parce qu'elles sont contractées par le fœtus durant le cours de la vie intra-utérine.

Les luxations spontanées seront étudiées avec les maladies articulaires qui les produisent; les congénitales ont été signalées à l'article *Anomalies des articulations*, p. 425, et motiveront ultérieurement une description spéciale; il ne sera donc question ici que des luxations traumatiques.

Causes. Elles sont prédisposantes et efficientes : les premières sont relatives à l'âge, au sexe, aux saisons, aux divers points du squelette.

Les luxations ne se montrent pas avec un degré égal de fréquence à tous les âges de la vie. D'après les recherches statistiques de Malgaigne et de Gurlt, ces lésions sont fort rares dans la première enfance; elles sont plus communes ensuite jusqu'à quinze ans; à partir de cette dernière époque jusqu'à cinquante ans, la fréquence en est notablement plus grande, et elle reste la même entre cinquante et soixante-cinq ans; elle se montre encore considérable au delà de soixante-cinq ans, en tenant compte du chiffre de la population. Les luxations sont beaucoup plus fréquentes chez les *hommes* que chez les *femmes*. On en rencontre un plus grand nombre pendant l'hiver que pendant l'été. Les *diverses* articulations n'en fournissent pas le même contingent. Les luxations du membre supérieur sont sept fois plus nombreuses que celles du membre inférieur, et les luxations de l'articulation scapulo-humérale sont à elles seules plus fréquentes que les luxations de toutes les autres articulations réunies.

Les causes *déterminantes* sont des violences extérieures ou la simple contraction musculaire. Les premières agissent tantôt sur l'articulation elle-même, auquel cas les luxations se produisent par causes *directes*; tantôt sur un point du levier osseux plus ou moins éloigné de l'articulation et alors la luxation se fait par cause *indirecte*. Le mécanisme des luxations par chocs directs est variable : tantôt c'est un coup porté sur l'un des os, au voisinage de la jointure, l'autre os restant en place ou étant poussé en sens inverse par un choc opposé; tantôt la violence extérieure, agissant au niveau de l'interligne articulaire, pousse dans le même sens les deux os à la fois, de manière à leur faire former un angle et à déchirer les ligaments qui s'y opposent; tantôt c'est un choc oblique porté sur l'une des surfaces articulaires qui a pour résultat de lui imprimer un mouvement de rotation sur l'autre os resté immobile.

La contraction musculaire suffit à elle seule, dans quelques cas, pour produire une luxation; il en existe des exemples pour l'articulation de la mâchoire inférieure, pour la scapulo-humérale, etc.

Variétés. Nomenclature. Toutes les fois que les surfaces articulaires perdent leurs rapports normaux, elles s'abandonnent entièrement ou bien elles se correspondent encore par quelques points de leur étendue. Dans le

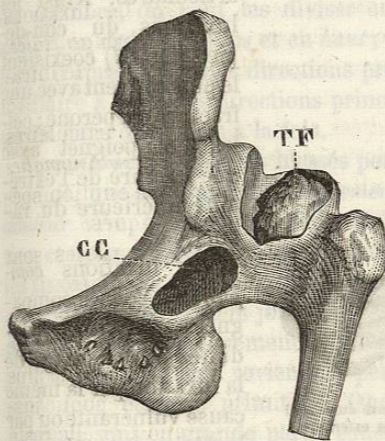


Fig. 84.
Luxation iliaque complète du fémur.

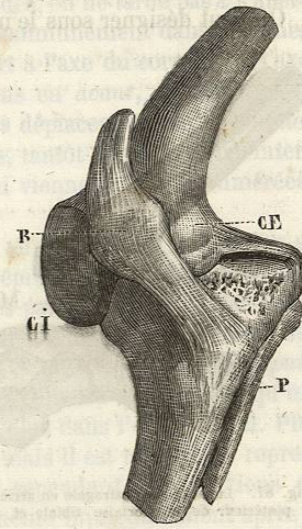


Fig. 85.
Luxation incomplète en dehors de l'articulation femoro-tibiale.

premier cas la luxation est *complète* (fig. 84), dans le second *incomplète* (fig. 85). Les luxations incomplètes ont donné lieu à de nombreuses discussions; tous les chirurgiens en reconnaissent l'existence pour les articulations ginglymoïdales, telles que le genou (fig. 85), le coude; mais plusieurs se refusent à admettre la possibilité

d'un pareil déplacement pour les énarthroses. Les recherches des chirurgiens contemporains ont démontré l'existence de luxations incomplètes. Quelques-uns croient même certaines luxations de l'articulation coxo-fémorale plus fréquentes à l'état incomplet (fig. 86) qu'à l'état complet. (Voy. *Luxations coxo-fémorales*.) Une luxation accompagnée d'un déplacement très-peu prononcé des surfaces articulaires est désignée sous le nom de *subluxation*. Le plus souvent la luxation ne porte que sur une seule articulation et dans ce cas elle est unique. D'autres fois le déplacement s'opère aux dépens de plusieurs articulations

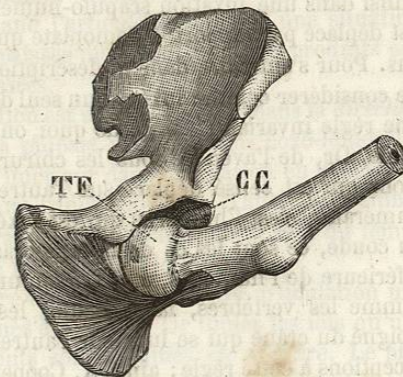


Fig. 86. Luxation ischio-pubienne incomplète.