

le membre ayant été nettoyé à l'eau de savon, pour enlever toute trace de corps gras, une bande de flanelle bien roulée autour de l'articulation assurera une contention suffisante. En général, dès la troisième séance, le malade peut commencer à marcher. Quelques auteurs se servent des ventouses scarifiées, excellent adjuvant, qui contribuent à faire disparaître le gonflement en activant la circulation; mais vouloir, comme BRAME (de Tours), les ériger en unique méthode applicable à toutes les entorses possibles, constitue une exagération manifeste.

2° *L'entorse est grave ou compliquée.* — Ici plus de massage, nous le proscrivons formellement, il ne servirait qu'à amener les accidents les plus graves. Le seul traitement rationnel, tous les chirurgiens sont pour la circonstance d'un avis unanime, consiste dans l'immobilisation absolue du membre, jointe à une compression bien faite. L'appareil auquel nous donnons la préférence est une bottine ouatée, recouverte d'une bande silicatée (*bandage de Burgrave*). L'immobilisation est le meilleur topique que vous puissiez proposer pour calmer la douleur et la compression, dit VELPEAU, c'est le résolutif par excellence dans les contusions avec infiltration et gonflement.

« L'appareil inamovible doit rester en place six semaines pleines, vous laisserez les malades se tenir debout et marcher à partir de la quatrième semaine. L'appareil cassera à ce moment au niveau du cou-de-pied, et il y aura de petits mouvements dans l'articulation, la compression restant d'ailleurs toujours la même sur les chevilles, les points qu'il est le plus nécessaire de comprimer, vous n'aurez pas à craindre l'ankylose.

« Chez quelques malades on voit les douleurs reparaitre au moment où l'appareil se casse. A ce moment n'hésitez pas, placez un nouvel appareil bien serré que vous ferez garder quinze jours » (DESPRÈS).

Le bandage étant enlevé, les mouvements seront encore gênés et difficiles pendant un certain temps; nous reviendrons sur ce point en parlant des raideurs articulaires.

§ 3. — Luxations en général

1° LUXATIONS RÉCENTES

Bibliographie. — SÉDILLOT, *Applic. du dynamom. et des mouffes au trait. des lux.*, in *Gaz. méd. de Paris*, 1834. — MALGAIGNE, *Ann. de la chir.*, t. III, 1841. — MARCHAL, *Mém. sur la réduct. des lux. au moyen de mouffes*, in *Ann. de la chir.*, t. II, 1841. — STOUT, *Descr. de l'app. de Jarvis*, in *Arch. gén. de méd.*, 1846. — GUSTAVE ROSS, *Chirurgische Anatomie der Extremitäten*, Leipzig, 1847. — GERDY, *Malad. des organes du mouvement*, 1855. — E. GURLT, *Mon.-Blatt. f. medic. Statistik u. S. W.*, n° 1, 1857. — RIGAUD, *Réduct. des lux.*, in *Clinique chir. de Strasb.*, 1858. — BRYANT, *Diseases and Injuries of the Joints*, London, 1859. — PAUL, *Chirurgische Krankheiten des Bewegungsapparates*, 1861. — BUSCH, *Beit. zur Lehre v. d. Luxationen*, in *Arch. f. klin. Chir.*, 1863. — JOHN E. ERICHSEN, *Praktisches Handbuch der Chirurgie*, Berlin, 1864. — V. THADEN, *Arch. f. klin. Chir.*, 1864. — GUÉRIN, *Gaz. hebd.*, 1864. — DAUVERGNE, *Des glossocomes*, Paris, 1860. — NUMELEY, *Br-*

tish Med. Journ., 1866. — GAUJOT et SPILLMANN, *Arsenal*, etc., Paris, 1867. — TH. ANGER et CH. LEGROS, *Arch. gén. de méd.*, 1868. — SÉDILLOT, *Contrib. à la chir.*, 1868. — DUBREUIL, *Des lacs élast.*, etc., *Gaz. des Hôp.*, 1869. — SÉDILLOT et GROSS, art. LUXATION du *Dict. encycl.*, 1870 (Bibliogr.). — GOSSELIN, *Clinique de la Charité*, t. 1^{er}, 1873. — TILLMANNS, *Arch. d. Heilkunde*, 1874. — VALETTE, art. LUXATION, in *Dict. de méd. et de chir. prat.*, 1875. — NICAISE, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1876. — RANKE, *Berl. klin. Wochens.*, 1877. — P. BRUNS, *Centralbl. f. Chirurgie*, 1879. — M. PRAHL, *zur Statistik der Luxat. der Gelenke*, Inaug. Diss., Breslau, 1880. — KRÖNLEIN, art. LUXATION, in *Deutsche Chir.* de Billroth et Lücke, Lief. 26, 1882.

Thèses de Paris. — 1851, MOREL-LAVALLÉE (Concours). — 1873, DUMAREST. — 1875, MARCHAND, TERRILLON (Agrég.)

Consulter en outre les Classiques et les Traités généraux des *Fractures et Luxations*.

Définition. — Avec SÉDILLOT, nous définirons la luxation : le déplacement, partiel ou complet, mais permanent des surfaces articulaires, quels que soient du reste leurs moyens d'union.

Les termes de *diastasis* et *diduction* par lesquels les auteurs désignent d'ordinaire les déplacements des synarthroses doivent être abandonnés.

Dénominations diverses. — Aucune règle fixe ne préside au choix des termes employés pour qualifier les luxations. Habituellement le déplacement reçoit le nom de l'articulation sur laquelle il porte; ainsi on dit : luxation de l'articulation de l'épaule, ou même luxation de l'épaule. Ces termes ne laissant rien présumer de la nature du déplacement, il a été convenu, pour les membres au moins, que l'on devait considérer comme déplacés le ou les os constituant le squelette du segment du membre le plus éloigné du tronc. Dans la luxation de l'épaule, c'est l'humérus qui est luxé, dans la luxation du genou, c'est le tibia. Ce principe ne saurait être applicable aux os du tronc; aussi, pour désigner chaque luxation, nous nous servons du terme usuel ou de celui qui nous paraîtra le plus convenable.

Le sens du déplacement est indiqué par les termes vagues de : luxation en haut, en bas, en dehors, en dedans, etc., ou par les rapports nouveaux qu'affecte l'os déplacé (luxation intra-coracoïdienne, sous-épineuse, etc.).

Division. — D'après la cause qui leur a donné naissance, on divise les luxations en trois grandes classes :

1° *Luxations accidentelles* ou *traumatiques*.

2° *Luxations spontanées pathologiques* ou *graduelles*. — Ce sont les déplacements préparés par un état morbide de l'articulation; leur étude rentre dans l'histoire des diverses arthrites.

3° *Luxations congénitales* ou *congéniales*. — Déplacement des surfaces articulaires qui se produisent chez le fœtus pendant la vie intra-utérine; nous leur consacrerons quelques lignes en étudiant les vices de conformation.

Historique. — Les luxations ont été de la part d'HIPPOCRATE l'objet d'études fort remarquables. Nous avons peu ajouté à la description des symptômes faite d'une façon magistrale par le père de la médecine. Pour obtenir la réduction, HIPPOCRATE avait d'abord recours aux procédés de douceur; lorsqu'ils

étaient insuffisants, il avait à sa disposition un certain nombre d'appareils fort ingénieux (*échelle ambi, pilon, banc*). Ses successeurs, NYMPHODORE et GALIEN en particulier, imaginèrent de nouveaux appareils dont on trouvera la description dans le *Traité des machines* d'ORIBASE. Rien de remarquable au moyen âge sur le sujet qui nous occupe. Quelques chirurgiens cependant présentent des machines nouvelles : *cabestan* de GUILLAUME DE SALICET, *vis* ou *Marsoufou* de GERSDORF ; PARÉ, le premier, propose d'employer la moufle. Les auteurs s'occupent donc exclusivement des moyens de réduction ; relativement aux symptômes, on se borne à copier HIPPOCRATE. Avec J.-L. PETIT, la question entre dans une phase nouvelle ; il étudie d'abord l'anatomie normale des articulations, puis les différents rapports qu'affectent les surfaces osseuses déplacées, et classe les luxations d'une façon méthodique et rationnelle. Ce chirurgien montre l'influence et l'action des muscles contractés, ensuite les difficultés que présente parfois la réduction.

DESAULT continue ce travail, puis BOYER, DELPECH, LARREY, DUPUYTREN apportent à l'œuvre commencée le résultat de leur expérience ; MALGAIGNE, enfin, réunit toutes ces données dans son traité (*luxations et fractures*). Depuis lors, divers auteurs ont tour à tour, suivant les circonstances qui se présentaient, étudié telle ou telle luxation, mais en dehors des classiques, le seul travail complet sur la question est le remarquable ouvrage de B. ANGER.

Fréquence des luxations. — D'une manière générale, les luxations constituent un accident assez rare. NORRIS et MALGAIGNE concluent de leurs recherches qu'elles sont dix fois moins fréquentes que les fractures. C'est au membre supérieur que ces lésions se rencontrent de préférence et l'articulation de l'épaule fournit à elle seule un bilan plus considérable que toutes les autres ensemble. Sur onze cent cinq (1105) cas de ce genre réunis par MALGAIGNE, NORRIS, GURLT et O. WEBER, on trouve huit cent quatre-vingt-onze (891) luxations du membre supérieur, cent soixante-dix-huit (178) du membre inférieur, trente-six (36) du tronc ; sur les huit cent quatre-vingt-onze (891) luxations du membre supérieur, six cent cinq (605) appartiennent à l'épaule, soit 54,7 p. 100 des luxations totales et 67,8 p. 100 des luxations du membre supérieur. Puis viennent les luxations du fémur qui représentent environ 13 p. 100. Comme les fractures, les luxations sont plus communes chez les hommes que chez les femmes, dans une proportion que GURLT évalue à 3/1. L'âge exerce aussi son influence.

Le maximum des luxations se remarquerait de vingt et un à quarante ans (O. WEBER), de trente à cinquante ans (MALGAIGNE). Ce dernier auteur fait observer encore que les luxations sont loin d'être rares chez les vieillards ; d'après lui elles seraient aussi fréquentes que chez l'adulte, fait qu'expliquerait l'atrophie de l'appareil ligamenteux et des parties molles. Le rôle des saisons est des plus discutés.

Étiologie. — On divise d'ordinaire les causes des luxations traumatiques en prédisposantes et efficientes.

Causes prédisposantes. — SÉDILLOT les range comme suit :

1° *Individuelles.* — HIPPOCRATE et ASTLEY COOPER invoquent le relâchement

des tissus chez certains sujets ; VOLKMANN, le développement très prononcé de saillies osseuses.

2° *Anatomiques.* — Dans ce groupe nous trouvons : l'étendue des mouvements articulaires, le défaut de concordance entre les cavités de réception et les têtes osseuses, la faiblesse des ligaments, la puissance des groupes musculaires périphériques.

3° *Pathologiques.* — Les causes pathologiques comprennent toutes les affections congénitales ou acquises qui ont pour résultat d'entraîner le relâchement des ligaments et capsules. Les hydarthroses et luxations antérieures ont ici une importance spéciale.

Causes déterminantes. — Elles se réduisent à deux facteurs ; traumatisme et action musculaire.

1° *Traumatisme.* — Comme pour les fractures, la violence extérieure agit au point frappé (*cause directe*) ou à distance (*cause indirecte*). Dans le mécanisme des luxations par cause directe, MALGAIGNE distingue trois variétés : impulsion directe, impulsion à angle, impulsion par rotation.

« Tantôt c'est un coup porté sur l'un des os seulement au voisinage de la jointure qui le chasse dans un sens, tandis que l'autre os trouve un point d'appui qui le retient en place ou même est poussé en sens inverse par un choc opposé ; nous en verrons des exemples pour les luxations de l'humérus, de la rotule et du genou. D'autres fois, la violence extérieure agissant pour ainsi dire sur l'interligne articulaire pousse dans le même sens les deux os à la fois, de manière à leur faire former un angle et déchire les ligaments qui s'y opposent ; les luxations du genou nous en fournissent surtout de frappants exemples. Enfin, un choc violent peut frapper obliquement une extrémité articulaire et lui imprimer un mouvement de rotation subit sur l'autre resté immobile ; c'est la cause la plus fréquente peut-être et la moins soupçonnée des luxations en arrière du cubitus » (MALGAIGNE, *loc. cit.*, t. II, p. 41).

Le traumatisme, dans le cas de luxation par cause indirecte, n'agit plus immédiatement sur la tête osseuse qui va être luxée. Sa violence porte en un point plus ou moins éloigné du membre. Une chute sur le coude, par exemple, peut déterminer une luxation de l'épaule ; une chute sur la main aura les mêmes influences. Selon MALGAIGNE, la violence extérieure agit en ce cas encore de trois manières différentes : par impulsion directe, par impulsion à angle, par impulsion avec rotation.

L'impulsion directe a lieu en ligne droite, elle est favorisée par la coupe oblique des surfaces articulaires ; la clavicule se luxe sur l'acromion par un mécanisme semblable. L'impulsion angulaire se rencontre surtout dans les chutes ; les parties constituantes de l'articulation forment un angle anormal et les rapports nouveaux créés par le traumatisme mettent les surfaces articulaires dans les meilleures conditions possibles pour que la luxation se produise. Dans une chute sur la paume de la main par exemple, la tête humérale prenant point d'appui soit sur le rebord de la cavité articulaire, soit sur une saillie osseuse voisine, se comporte absolument comme un levier. La puissance sera représentée par toute la longueur du membre supérieur formant le bras de levier, la résistance seulement par la distance qui sépare la tête humérale de

la cavité glénoïde, aussi dans ces conditions la moindre violence suffira-t-elle à entraîner les déplacements. Enfin la torsion d'un membre détermine la sortie de la tête articulaire hors de la cavité de réception; c'est ainsi, du reste, que l'on produit la luxation lorsqu'on veut réséquer la tête fémorale. Dans ce cas, un des os vient presser sur la capsule articulaire, préalablement tendue, et la fait éclater. Ce genre de mécanisme intervient souvent dans l'étiologie des luxations du genou, de l'avant-bras, du cou-de-pied, etc.

Les petits os courts du tarse et du poignet se déplacent d'une façon absolument spéciale. « Lorsque le pied, par exemple, est fortement pressé entre deux forces latérales, les os qui le composent tendent à s'écarter les uns des autres; à leur face dorsale les ligaments se rompent et l'un des os peut être expulsé à la manière d'un noyau de cerise que l'on presse entre les doigts » (DUPLAY, *Path. ext.*, t. III, p. 193).

Action musculaire. — Les luxations reconnaissant pour cause unique l'action musculaire, se rencontrent particulièrement sur les articulations dont les capsules articulaires et les moyens d'union sont très lâches (épaule, articulation temporo-maxillaire), et sur des jointures qui ont déjà été le siège de déplacements ou dont les ligaments sont relâchés par une affection antérieure. La plupart des auteurs, BOYER, MALGAIGNE, VIDAL (de Cassis), invoquent en pareille circonstance une prédisposition normale ou acquise. Il existe cependant dans la science un certain nombre d'observations qui permettent d'affirmer la possibilité de luxations semblables sur des articulations nullement prédisposées : luxation des vertèbres cervicales dans un mouvement brusque (HOUEL, ROTTER, DESAULT, BERTHOLD), luxation de l'épaule, du péroné (DUBREUIL).

Ces sortes de déplacements se produisent d'ordinaire par suite d'une contraction brusque, intempestive ou de l'exagération d'un mouvement physiologique (bâillement, vomissement, rire).

Nous devons faire rentrer dans ce groupe nombre de luxations et subluxations que certains sujets font naître à volonté. Tout le monde connaît le déplacement volontaire dit : luxation des écoliers. Le pouce ne jouit pas seul de ce privilège; MAURICE PERRIN a pu réunir quinze cas de luxation volontaire du fémur. PUTÉGNAT a rapporté des observations semblables (luxation volontaire des clavicules). Dans toutes ces circonstances, il existe des prédispositions congénitales qui ont été augmentées par l'exercice.

Anatomie pathologique. — On divise les luxations, relativement aux rapports qu'affectent entre elles les surfaces articulaires, en *complètes* et *incomplètes*. Dans les luxations complètes, les surfaces articulaires ont perdu tout contact, dans les luxations incomplètes les surfaces quoique déplacées se touchent encore sur une partie de leur étendue.

Personne ne met en doute les luxations incomplètes des articulations à surface plane, il n'en est pas ainsi lorsqu'il s'agit des articulations à surface orbiculaire. HIPPOCRATE avait formellement déclaré que dans ce genre d'articulation la luxation incomplète était impossible. BOYER, MAISONNEUVE et plusieurs autres ont aussi nié la possibilité de semblables déplacements. MALGAIGNE cependant a parfaitement démontré pièces en main, à la Société de chirurgie,

l'existence des luxations incomplètes : il a fait voir que les têtes humérales et fémorales pouvaient parfaitement rester sur le rebord de la cavité glénoïde et du sourcil cotyloïdien. Les auteurs du *Compendium* ont proposé de donner à ce genre de lésion le nom de luxation *imparfaite*. Cette opinion n'a pas prévalu, et nous conserverons le qualificatif usité communément. De nos jours, la majorité des chirurgiens admettent les luxations incomplètes dont l'existence est du reste établie sur des faits indiscutables. Quand le déplacement est peu marqué, on dit qu'il y a *subluxation*.

Une luxation ne saurait se produire sans désordres graves du côté des parties périphériques. Contrairement à l'opinion de DESAULT, la capsule articulaire se trouve d'ordinaire largement déchirée, quelquefois la déchirure est linéaire, la tête sort alors avec peine par cet orifice dont les lèvres se rétractent immédiatement, opposant un obstacle insurmontable aux tentatives de réduction. Dans certaines circonstances exceptionnelles, la capsule articulaire reste absolument intacte; semblables faits se rencontrent uniquement sur des jointures dont les moyens d'union sont lâches (articulation temporo-maxillaire, épaule).

Presque toujours brisés ou arrachés les ligaments subissent dans quelques cas une simple torsion; ils s'enroulent autour des surfaces articulaires qu'ils contribuent à maintenir dans leur position anormale.

Les muscles fréquemment déchirés, au moins partiellement, peuvent être allongés ou relâchés; leurs tendons sortis des gaines, parfois détachés de leurs insertions tournent autour des extrémités osseuses (obturateur externe dans la luxation de la hanche).

Les organes périphériques, nerfs, artères, veines, souffrent plus ou moins de la violence du traumatisme. Le tissu cellulaire ambiant est toujours le siège d'infiltrations sanguines, dont l'importance varie avec celle des vaisseaux déchirés. Notons encore la possibilité de fractures intra-articulaires.

Dès que les surfaces articulaires ont repris leur position normale, le repos et l'immobilité aidant, l'infiltration sanguine se résorbe, les déchirures se cicatrisent, la guérison ne tarde pas à être complète. Nous connaissons peu les détails de ce processus réparateur grâce auquel les mouvements se rétablissent avec une rapidité qui parfois est vraiment surprenante.

Si pour un motif quelconque la luxation n'est pas réduite, il se produit une série de phénomènes que nous étudierons plus loin.

Symptômes. — Nous diviserons les symptômes des luxations en trois groupes : commémoratifs, signes physiologiques et signes anatomiques.

1° Commémoratifs. — L'interrogatoire du malade, le récit fait par ceux qui étaient présents au moment du traumatisme peuvent, dans certaines circonstances, être très utiles. Ils permettent de savoir si la luxation résulte d'un coup, d'une chute, etc. Ici encore nous ne ferons que mentionner le craquement perçu par le patient, c'est un symptôme des plus fugaces.

2° Signes physiologiques. — *a. Douleur.* — Au moment où se produit la luxation, le blessé éprouve une douleur très vive, elle résulte du traumatisme lui-même, des distensions et déchirures des divers tissus, enfin de la compression exercée par l'os dans la situation nouvelle qu'il occupe. Cette don-

leur, quelquefois assez violente pour déterminer une syncope, se calme rapidement; le repos, une position convenable donnée au membre ont une grande influence sur la diminution de la souffrance, le moindre mouvement au contraire l'exaspère et la réveille.

b. Diminution ou augmentation des mouvements. Impuissance du membre.

— En général après une luxation les mouvements du membre sont diminués; c'est là un des symptômes qui frappent le plus le malade. Cette impuissance, qui peut être absolue, occasionne, s'il s'agit du membre inférieur, une chute rapide et inévitable.

Dans un petit nombre d'observations les mouvements avaient conservé leur amplitude: ainsi on a vu des malades reprendre leurs occupations avec une luxation de l'épaule, d'autres, porteurs d'une luxation de la rotule ou de la cuisse, ont pu continuer à marcher (SÉDILLOT, MACLARENS).

Quoi qu'il en soit de ces exceptions, les mouvements volontaires se trouvent habituellement supprimés. Les mouvements communiqués sont eux aussi notablement amoindris, fait qui, d'après MAISONNEUVE, constituerait un signe précieux pour distinguer les luxations des fractures. Par contre, de même que les mouvements volontaires sont parfois conservés, on rencontre aussi des cas où les mouvements communiqués ont une amplitude considérable. Les faits de ce genre indiquent toujours une déchirure complète des ligaments.

Enfin on a noté, très rarement il est vrai, l'immobilisation absolue du membre dans sa nouvelle position, il est d'ordinaire enclavé alors entre les os voisins.

3° Signes anatomiques. — a. Positions vicieuses. — Symptôme de la plus haute importance dans certaines luxations des membres; suivant la position des os déplacés le membre se trouve soit dans l'abduction, la rotation, l'extension, la flexion, etc. Cette situation anormale ne saurait exister sans altérer l'attitude générale du corps et occasionner des douleurs; pour remédier à la souffrance les malades prennent instinctivement certaines positions tellement marquées, qu'un simple coup d'œil suffit au praticien exercé pour affirmer à distance l'existence et même la nature de maintes luxations.

b. Déformation de l'articulation. — La région malade est ordinairement le siège de déformations caractéristiques; ici c'est une saillie, là un méplat; ces signes sont fréquemment altérés et masqués par le gonflement inflammatoire.

c. Anomalies dans la disposition des parties osseuses. — Les saillies osseuses que l'on rencontre sur les os qui entrent dans la composition des diverses articulations ont, à l'état normal, une disposition bien définie. Par le fait seul du déplacement qui caractérise la luxation, cette symétrie se trouve modifiée. L'os déplacé constitue dans le point où il est allé se loger une saillie irrégulière, que l'on reconnaît souvent par une simple inspection et dont il est toujours possible de se rendre un compte exact par la palpation. Le gonflement qu'a subi le membre, l'œdème inflammatoire qui accompagne ce gonflement gênent parfois notablement les recherches, et l'exploration la plus minutieuse ne donne alors que des renseignements relatifs. Pour acquérir une certitude absolue, les auteurs recommandent de faire imprimer une série de mouvements au membre malade pendant qu'on laisse les mains appuyées

sur la saillie osseuse objet du litige. On peut même se livrer à ces manœuvres sans le secours d'aucun aide; dans ce cas, le chirurgien avec une de ses mains imprime quelques mouvements au membre malade, et place l'autre comme dans le cas précédent. Pendant que ces mouvements sont exécutés, la main qui presse sur la saillie anormale sent rouler l'os déplacé.

En abandonnant leur situation normale, les têtes osseuses laissent inhabitées les cavités de réception qui les contenaient, la palpation permet encore de reconnaître l'existence de semblables vides.

d. Raccourcissement ou allongement du membre. — La mensuration nous fournit une série d'indications qu'il ne faut jamais négliger. Le plus ordinairement le membre se trouve raccourci; dans quelques cas très rares il est allongé. La mensuration se fait en tendant un ruban entre deux points fixes. Pour cette appréciation de la longueur des membres, on est obligé de comparer le côté blessé avec le côté sain et l'on conçoit que pour tirer de cette comparaison une conclusion rigoureuse, il faut: 1° que les deux membres soient exactement dans la même position; 2° que les deux extrémités du lien soient appliquées précisément sur les points semblables des deux membres; 3° que ce lien suive le même chemin pour mesurer l'espace compris entre les deux points fixes (NÉLATON, *Path. chirurg. générale*, t. III, 2^e édition, p. 14). Or, plusieurs circonstances se trouvent réunies pour gêner ces diverses manœuvres. Aussi les recherches doivent-elles être faites avec beaucoup de soin et de patience.

Diagnostic. — En présence d'un malade que l'on soupçonne atteint de luxation, le chirurgien doit tout d'abord établir l'existence de la luxation, c'est-à-dire la différencier des autres affections qui pourraient être confondues avec elle; la luxation étant admise, il faut en rechercher la variété. Trois sortes de lésions sont principalement susceptibles d'être prises pour une luxation, ce sont: la contusion des articulations, l'entorse et les fractures intra ou péri-articulaires.

La contusion et l'entorse s'accompagnent communément de déformations et de gonflement, mais les saillies osseuses sont en place. Pour assurer le diagnostic dans les cas douteux, MALGAIGNE conseillait d'enfoncer des aiguilles dans les tissus, c'est là une pratique justement abandonnée aujourd'hui. Nous croyons préférable de rechercher avec le plus grand soin les saillies osseuses, comme nous l'avons indiqué précédemment, puis d'en marquer la position sur les téguments avec de l'encre ou à l'aide du crayon dermatographique; de cette façon on rend manifestement apparente la lésion et l'on peut du même coup en déterminer la variété. Enfin, dans les entorses comme dans les contusions, les mouvements normaux de l'articulation sont toujours en partie conservés.

Il est parfois très difficile, ainsi que nous l'avons dit, (Voyez *Fractures*) de distinguer des luxations les solutions de continuité des os. La crépitation manque souvent dans les fractures péri et intra-articulaires. La déformation et la douleur se rencontrent également dans les deux genres de lésions. La déformation caractéristique de la fracture ne siège pas exactement au niveau de l'article, car ce symptôme ne peut être constaté que dans les fractures péri-articulaires; la douleur commune aux deux affections présente