

cavité glénoïde et de la tête de l'humérus, et que par conséquent ce n'est pas une luxation, mais un déplacement par maladie des os. Si on analyse les deux observations de luxations incomplètes qu'il a vues chez le vivant, on voit qu'il devait en être de même, car, dans les deux cas, il n'a pu maintenir les os réduits, et il a été obligé d'avoir recours à des bandages pour contenir l'humérus dans sa position normale. Nous ne pouvons donc admettre de semblables luxations. Je ne reviendrai pas ici sur ce qu'a dit Boyer dans les luxations en général pour démontrer que les luxations des articulations éparthrodiales ne peuvent être incomplètes sans altération des surfaces articulaires, circonstance qui exclut ces maladies du cadre des luxations.

## ARTICLE X.

*Des luxations de l'avant-bras.*

L'articulation des deux os de l'avant-bras avec l'humérus est susceptible de déplacements importants à connaître. Les articulations supérieure et inférieure du radius et du cubitus entre eux, desquelles dépendent les mouvements de pronation et de supination de la main, ne sont pas exemptes de désordres du même genre : ces dernières luxations, étant même moins connues que les précédentes, méritent une attention particulière. Ainsi nous traiterons, dans des articles séparés, 1° des luxations communes au radius et au cubitus, et que l'on nomme proprement luxations de l'avant-bras; 2° des luxations des os de l'avant-bras entre eux.

## § 1. — Des luxations de l'avant-bras.

Placée au milieu de la longueur du levier que forme l'extrémité supérieure, l'articulation du coude devait être exposée à des efforts très-considérables et extrêmement variés : aussi avait-elle besoin d'une grande solidité. Des surfaces très-étendues dans le sens transversal; un emboîtement réciproque de ces mêmes surfaces dans le sens antéro-postérieur, direction selon laquelle l'une représente une sorte de cylindre reçu dans une cavité analogue formée par l'autre; une série

d'éminences et de cavités alternatives disposées dans la direction transversale de l'articulation, et qui sont reçues et reçoivent mutuellement, sans gêner les mouvements, mais en les bornant et en les dirigeant; une capsule articulaire, deux ligaments latéraux, fibreux et très-puissants, et plus que tout cela, les muscles nombreux qui occupent les deux faces de l'avant-bras, et dont la plupart, disposés en deux faisceaux, se confondent supérieurement par leurs fibres tendineuses, et viennent s'insérer en commun aux tubérosités interne et externe de l'humérus, et forment ainsi de chaque côté de l'articulation un renfort tendineux très-puissant, susceptible de degrés variés de tension et de résistance : tels sont les moyens par lesquels la nature a cherché à garantir la solidité de l'articulation de l'avant-bras avec le bras. Considérée sous le rapport des déplacements qu'elle peut éprouver, cette articulation présente dans sa structure et dans la disposition des parties environnantes quelques circonstances très-remarquables : 1° l'étendue et la courbure en devant de l'apophyse olécrâne, qui embrasse la partie postérieure de la poulie articulaire de l'humérus, rend impossible le déplacement de l'avant-bras en devant, à moins que cette apophyse ne soit fracturée; 2° l'insertion inférieure du ligament latéral externe sur le ligament annulaire qui entoure la tête du radius et l'assujettit dans la petite cavité sigmoïde du cubitus; circonstance qui peut expliquer pourquoi certaines luxations de l'avant-bras sont compliquées d'une luxation de l'extrémité supérieure du radius sur le cubitus; 3° la part que les muscles environnants prennent à la solidité de l'articulation, et qui fait qu'il ne peut guère y avoir de déplacement considérable de l'avant-bras qui ne soit accompagné d'un grand désordre dans les parties molles; 4° enfin, la situation de l'artère brachiale, du nerf médian, du cubital, du radial, placés sur les parties antérieure et latérales de l'articulation, de manière à être exposés à des lésions graves de la part des os luxés.

Malgré la grande solidité de l'articulation du coude, l'avant-bras est susceptible de se luxer, et la luxation peut se faire en arrière, en devant et sur les côtés. En supposant les parties osseuses dans leur intégrité, la luxation en devant est impossible, comme nous l'avons déjà dit; mais si la cause luxante, ou toute autre, produit en même temps la fracture de l'olécrâne, le déplacement peut avoir lieu dans ce sens. La luxation en arrière est la plus fréquente. Les luxations sur les côtés sont très-rares, non-seulement à cause de l'étendue et

de la disposition des surfaces articulaires, mais aussi parce que l'articulation est rarement exposée à soutenir des efforts capables de produire ces luxations.

La luxation de l'avant-bras en arrière ne peut jamais être incomplète : si le sommet de l'apophyse coronoïde du cubitus n'était pas poussé par l'effort qui opère le déplacement au delà du diamètre transversal de la poulie articulaire de l'humérus, cette dernière, à cause de l'obliquité des surfaces, retomberait dans le fond de la cavité sigmoïde du cubitus, quand l'effort viendrait à cesser. L'apophyse coronoïde est amenée par un mécanisme semblable dans la cavité de l'humérus, destinée à recevoir le sommet de l'olécrâne, dès qu'elle a dépassé le diamètre dont nous venons de parler.

Quelques-uns n'ont conçu le mécanisme de la luxation de l'avant-bras en arrière qu'en supposant qu'elle était produite par un effort extrême d'extension. En admettant cette supposition, dans laquelle le sommet de l'olécrâne serait le point central du mouvement décrit par l'avant-bras, on devrait trouver constamment le muscle biceps et le brachial antérieur rompus; ce qui n'est pas conforme à l'observation. On connaît un assez grand nombre de faits desquels il résulte que la luxation dont il s'agit a été produite par une chute en avant, dans laquelle la paume de la main a porté sur le sol, l'avant-bras étant dans la demi-flexion. Dans cette attitude, et dans l'effort impuissant d'extension qui l'accompagne, le poids du corps, augmenté par la vitesse de la chute, est transmis presque tout entier à la poulie articulaire de l'humérus, laquelle, n'étant soutenue que par la partie antérieure de la capsule articulaire, et par la face supérieure de l'apophyse coronoïde, qui forme un plan incliné, ne peut que glisser en avant, et déterminer ainsi le déplacement de l'avant-bras en arrière. Dans ce mécanisme, les muscles ne peuvent contribuer à la luxation qu'autant qu'ils maintiennent le membre dans l'attitude suivant laquelle le déplacement s'opère; mais ils ne peuvent point y contribuer d'une manière active et directe, comme nous avons vu qu'ils le font pour l'articulation du bras avec l'épaule.

Quand on réfléchit sur l'étendue des surfaces articulaires et sur le grand espace qu'elles doivent parcourir pour cesser totalement de se correspondre, on sent que toutes les parties molles qui entourent cette articulation doivent éprouver une violence énorme à l'occasion de la luxation en arrière : aussi les ligaments latéraux sont-ils con-

stamment rompus; quelquefois même le ligament annulaire du radius cède-t-il plutôt que le ligament latéral externe, à l'extrémité inférieure duquel il donne attache, ce qui, permettant à cet os d'abandonner la petite cavité sigmoïde du cubitus, fait que la luxation de l'avant-bras se trouve compliquée d'une luxation en arrière de la tête du radius. Il est probable que si l'insertion inférieure des muscles brachial antérieur et biceps, et surtout celle de ce dernier, n'avait pas lieu à une certaine distance de l'articulation, ces muscles seraient fréquemment déchirés par la violence que peut exercer sur eux l'extrémité inférieure de l'humérus. Cela arrive en effet quelquefois, et alors l'avant-bras est très-mobile, n'a point d'attitude constante, comme dans la plupart des luxations, et peut obéir au contraire à la moindre impulsion. On a même vu l'humérus rompre ces muscles et la peau qui les couvre, et se faire jour au dehors. J.-L. Petit raconte que la chose arriva chez une dame très-chargée d'embonpoint, qui tomba dans sa chambre sur la paume de la main, et se luxa l'avant-bras en arrière; l'humérus se fit jour au dehors, et son extrémité inférieure vint appuyer sur le parquet. On conçoit à peine comment l'artère brachiale et le nerf médian peuvent, dans les cas de cette nature, échapper à une rupture. La rupture de l'artère a été observée en pareil cas, et la gangrène du membre a terminé les jours du malade. Mais cette rupture, ainsi que celle des muscles et des téguments, est extrêmement rare, et le désordre des parties molles se borne presque toujours à celui que nous avons indiqué plus haut, c'est-à-dire au déchirement des ligaments. Au reste, voici quel est l'état des choses dans cette luxation : l'extrémité inférieure de l'humérus repose sur la partie antérieure du cubitus et du radius, immédiatement au-dessous de l'apophyse coronoïde; la poulie articulaire de l'humérus est enveloppée et soutenue par les muscles biceps et brachial antérieur, qui bornent l'étendue du déplacement; ces muscles, réfléchis par l'épaisseur de l'os, sont dans un état de tension qui ramène et maintient l'avant-bras dans la demi-flexion. Quant aux surfaces articulaires elles-mêmes, l'apophyse coronoïde du cubitus est logée plus ou moins complètement dans la cavité olécrâne de l'humérus, et l'apophyse olécrâne se prolonge en arrière et en haut, tenant le muscle triceps brachial dans une tension égale à celle du biceps et du brachial antérieur.

Les signes de cette luxation sont nombreux et faciles à saisir. L'avant-bras est fléchi à un degré plus ou moins considérable, selon

que le cubitus et le radius ont été portés plus ou moins haut derrière l'extrémité inférieure de l'humérus. Il est également impossible de l'étendre et de le fléchir davantage; et lorsqu'on cherche à le faire, le malade éprouve une vive douleur. Cependant l'avant-bras jouit quelquefois d'une grande mobilité, et peut obéir à la moindre impulsion, quel qu'en soit le sens; ce qui suppose un déchirement considérable des ligaments. On sent dans le pli du bras une saillie formée par l'extrémité inférieure de l'humérus. L'olécrâne, qui, dans l'état naturel de l'articulation et lorsque l'avant-bras est fléchi, se trouve au niveau de la tubérosité externe de l'humérus et au-dessous de l'interne, est situé, au contraire, quand la luxation existe, au-dessus de ces tubérosités; malgré la flexion de l'avant-bras. Ce changement de rapport de l'olécrâne et des tubérosités de l'humérus, beaucoup plus remarquable dans les sujets maigres que dans ceux qui ont de l'embonpoint et les muscles très-développés, suffirait seul pour faire connaître la maladie, et mérite par conséquent la plus grande attention. Si l'on ajoute à ce tableau la circonstance d'une chute sur la paume de la main, la douleur que le malade rapporte à la région du coude, l'impuissance de l'avant-bras, il sera presque impossible de méconnaître la maladie. La chose est pourtant arrivée fort souvent: nous pourrions citer un grand nombre d'exemples de cette méprise, toujours fâcheuse dans ses conséquences. L'engorgement inflammatoire qui survient autour de l'articulation quand la luxation n'est pas réduite promptement peut ôter aux signes de la maladie une partie de leur évidence; cependant, avec de l'attention, et en cherchant à déprimer l'engorgement avec les doigts, vis-à-vis des saillies osseuses, on peut facilement reconnaître la nature de l'accident, au moins quand les premières douleurs et la tension inflammatoire sont un peu calmées. Un autre phénomène, qui paraît en avoir imposé quelquefois dans ce cas, c'est une crépitation assez sensible, qui résulte du frottement réciproque des surfaces articulaires; on se persuade alors qu'il existe une fracture, on s'occupe de sa réduction, on applique un appareil, et lors de la levée de ce dernier, si l'on examine la chose de plus près, on s'aperçoit de la méprise. Rien n'est plus important que de s'assurer de l'existence de cette luxation; si elle n'est pas réduite de bonne heure, les os sont assujettis dans la situation contre nature où ils se trouvent, la luxation devient bientôt irréductible, et la difformité incurable. Il faut donc apporter la plus grande attention dans l'examen

de la conformation de l'articulation, et dans la recherche des signes qui peuvent caractériser la luxation de l'avant-bras en arrière, toutes les fois que, par la nature de la violence que ce membre a éprouvée, on est autorisé à soupçonner le déplacement; et si le temps qui s'est déjà écoulé depuis l'accident a permis à l'engorgement inflammatoire de survenir et de masquer le véritable état des choses, il faut s'abstenir de prononcer, se hâter de modérer les accidents, et procéder bientôt à un nouvel examen, sans attendre que le gonflement soit entièrement dissipé.

La luxation de l'avant-bras en arrière, reconnue à temps et réduite, est une maladie assez simple; le plus souvent même la réduction en est facile. Mais quand elle n'a pas été réduite de bonne heure, quand on a laissé le temps aux parties molles de s'enflammer, cette luxation devient promptement irréductible: il est bien rare qu'au bout d'un mois ou six semaines il soit encore temps de rétablir les os dans leur situation naturelle. Cependant, il nous est arrivé de réussir encore au bout de ce temps-là sur un enfant de dix ans; mais le plus souvent nous l'avons tenté en vain. C'est précisément l'espace de temps que l'engorgement met d'ordinaire à se dissiper en entier. On voit par là à quoi on s'expose, quand, par des ménagements mal entendus pour une inflammation qui cesse d'être à craindre au bout des sept ou huit premiers jours, on attend que l'engorgement soit entièrement dissipé pour s'assurer de l'état des choses. Il est fort probable que la rapidité avec laquelle la luxation cesse d'être réductible dépend de l'état de contrainte, de tiraillement et d'irritation dans lequel les parties sont tenues autour de l'articulation. Ce que nous venons de dire suffit pour faire comprendre combien cette luxation est fâcheuse quand elle n'a pas été réduite; la nature ne peut presque rien pour diminuer la gêne qui en résulte pour les mouvements et pour l'utilité du membre. Chez quelques sujets très-jeunes, la pression que les os de l'avant-bras exercent sur la surface articulaire de l'humérus, est parvenue quelquefois à changer la disposition de cette dernière, et l'art a pu ajouter quelque chose à l'effet de ces changements avantageux, en allongeant les muscles tendus à force de mouvements imprimés à l'avant-bras. Mais presque toujours l'avant-bras reste fixé dans la demi-flexion, et les mouvements de pronation et de supination sont presque entièrement abolis.

Un faux diagnostic peut avoir des conséquences bien plus fâcheuses

encore, dans le cas où la luxation est accompagnée de la déchirure des muscles biceps et brachial antérieur. Dans cette circonstance, rien ne contre-balançant l'action du muscle triceps, l'avant-bras est dans une extension plus ou moins complète; et si, la luxation étant méconnue, la fausse ankylose s'établit dans cette attitude, le membre perd une grande partie de son utilité.

La luxation de l'avant-bras en arrière, accompagnée de la déchirure des muscles antérieurs et de la peau, et de l'issue de l'extrémité inférieure de l'humérus, est très-grave, à cause de l'étendue de l'articulation ouverte, et de la pénétration de l'air dans son intérieur. Cependant il faut observer qu'avant de se faire jour au dehors, l'extrémité de l'humérus parcourt un certain trajet fort oblique dans l'épaisseur des parties, ce qui fait que l'ouverture de la capsule et celle des téguments sont loin d'être parallèles. Nous avons été témoin d'un fait de cette nature, et les accidents ne furent pas aussi graves qu'il aurait été naturel de s'y attendre. Celui que J.-L. Petit a observé est encore plus étonnant par la rapidité de la guérison: selon cet observateur, la malade fut complètement guérie au bout de six semaines, à cela près d'un peu de roideur dans l'articulation. Dans les cas de cette nature, une fausse ankylose est fort à craindre.

Le cas le plus grave de tous est sans contredit celui dans lequel, en s'échappant de la cavité formée par les os de l'avant-bras, et déchirant tout ce qui se présente sur son passage, l'humérus opère la rupture de l'artère brachiale, avec ou sans celle du nerf médian. Quoiqu'il soit fort ordinaire que, dans les plaies par déchirure ou par arrachement, les gros vaisseaux rompus ne donnent pas de sang, il serait fort imprudent d'omettre la ligature de l'artère, dans le cas dont il s'agit, si l'on voulait procéder à la réduction; mais il est plus que probable que la circulation du sang ne se maintiendrait pas dans le membre, surtout si le nerf médian était déchiré. Dans un cas de cette nature, la ligature fut pratiquée et la luxation réduite; mais la gangrène s'empara du membre, et le malade succomba.

On connaît plusieurs procédés pour opérer la réduction de la luxation de l'avant-bras en arrière: 1° Le malade étant assis, et le chirurgien situé à côté de lui, celui-ci place un de ses coudes sur la partie antérieure de l'articulation luxée, saisit la main du membre malade avec ses deux mains, et faisant sur l'avant-bras un violent effort de flexion, tandis que son coude résiste à l'extrémité inférieure de l'hu-

mérus, il cherche ainsi à ramener les parties dans leur situation naturelle. 2° Le malade étant assis sur le bord d'un lit à colonnes, de manière que l'une de ces dernières réponde au membre malade, on lui fait appliquer le pli du coude contre une de ces colonnes suffisamment garnie de linge. Alors l'opérateur saisit l'épaule et le poignet du membre malade, et les ramène l'un vers l'autre par un violent effort de flexion, tandis qu'un aide presse fortement sur le coude, afin que la partie antérieure de l'articulation ne cesse pas de porter sur la colonne du lit. On voit que dans ces deux procédés, qui se ressemblent beaucoup, et dont le dernier est le plus défectueux, l'extension, la contre-extension et la coaptation s'exercent à la fois; que les surfaces articulaires ne sont pas dégagées avant d'être ramenées l'une vers l'autre, et que le frottement de l'apophyse coronoïde du cubitus contre la poulie articulaire de l'humérus doit être très-considérable, et opposer une grande résistance. 3° Le malade étant assis, deux aides robustes sont chargés de tirer, l'un sur le bras, l'autre sur l'avant-bras, en ligne droite, jusqu'à ce que la résistance des muscles soit vaincue, et que les surfaces articulaires soient suffisamment dégagées et portées au niveau l'une de l'autre. Quand le chirurgien juge que ces efforts d'extension et de contre-extension sont suffisants, il applique une main sur le pli du bras, saisit avec l'autre la partie inférieure de l'avant-bras, et substitue rapidement un effort de flexion aux extensions précédentes. Ce procédé est beaucoup plus rationnel que les deux premiers, et en y faisant quelques changements, on peut le rendre tout à fait conforme aux principes généraux de la réduction des luxations.

4° Le malade sera assis sur un tabouret solide; le chirurgien, situé au côté externe du membre affecté, placera les quatre doigts réunis de ses deux mains sur le pli du bras, et les deux pouces sur la saillie formée par l'olécrâne, en sorte qu'embrassant ainsi le point du membre correspondant à l'articulation, il puisse agir commodément et en sens inverse sur l'extrémité inférieure de l'humérus, pour la repousser en arrière, et sur l'olécrâne pour le porter en devant. Deux aides vigoureux saisiront, l'un l'épaule, l'autre le poignet, et feront l'extension et la contre-extension. Au moment convenable, le chirurgien fera de ses doigts l'usage déjà indiqué, et ordonnera à l'aide chargé de l'extension de pousser l'avant-bras dans le sens de la flexion, quand il

s'aperceva qu'il a conduit les surfaces articulaires assez près de leur situation naturelle.

Ordinairement on n'éprouve pas de grandes difficultés quand la luxation est récente; quelquefois même on n'a presque pas besoin du secours des extensions, et les doigts suffisent seuls, employés de la manière que nous avons exposée. C'est surtout quand les muscles antérieurs ont été déchirés que les choses se passent ainsi. Cependant, quand la luxation a déjà une certaine ancienneté, ces moyens ne suffisent plus; il faut alors employer pour l'extension et la contre-extension des lacs que l'on dispose comme pour la luxation de l'humérus. On ne peut pas même se dispenser, dans ce cas, de faire exécuter auparavant au membre des mouvements forcés et aussi étendus que possible pour détruire, ou du moins pour affaiblir les adhérences que les parties ont déjà pu contracter. Il serait peut-être avantageux, dans quelques cas de cette nature, d'ajouter aux deux lacs dont nous venons de parler deux autres liens appliqués, l'un à la partie supérieure et antérieure de l'avant-bras, l'autre à la partie inférieure et antérieure du bras, et sur lesquels d'autres aides tireraient perpendiculairement à l'axe de chacune de ces deux portions du membre supérieur, pendant que les deux premiers agiraient parallèlement à ce même axe.

Lorsque le ligament annulaire qui unit ensemble les deux os de l'avant-bras n'est point déchiré, le cubitus, en rentrant dans sa place naturelle, entraîne avec lui le radius, et ces deux os se trouvent réduits en même temps, quoique la puissance qui a opéré la coaptation n'ait agi que sur un seul. Mais lorsque ce ligament a été déchiré, le cubitus peut être replacé sans le radius, et alors la réduction est incomplète; ou si les deux os ont été réduits en même temps, le radius peut se déplacer de nouveau en se portant en arrière; et si les choses restaient dans cet état, les mouvements de pronation et de supination seraient presque impossibles, surtout le dernier.

Quoique la luxation de l'avant-bras en arrière devienne très-prompement irréductible, et qu'il soit par conséquent très-important de la réduire dans les premiers jours, cependant, lorsqu'elle est accompagnée d'un gonflement inflammatoire très-grand, on doit attendre, pour procéder à la réduction, que ce gonflement soit dissipé, ou du moins considérablement diminué. Une conduite opposée pourrait donner lieu aux accidents les plus graves, comme on en a des exemples.

Lorsque la luxation est ancienne, il ne faut pas trop s'obstiner à la réduire: quand après avoir relâché la nouvelle articulation autant que possible par des mouvements assez étendus, exercés plusieurs jours de suite sur l'avant-bras, et après avoir fait des tentatives de réduction, énergiques et bien entendues, on n'a pas réussi, il vaut mieux y renoncer, quelque fâcheuse que soit la difformité, que d'exposer le malade à des accidents qui peuvent devenir graves: nous n'avons guère tenté de réduction en pareil cas, que nous n'ayons vu une inflammation assez vive, et lente à se terminer, succéder à la violence et à l'inutilité de nos efforts.

La réduction ne peut pas offrir de difficultés, lorsque l'extrémité de l'humérus s'est fait jour à l'extérieur, pourvu que la luxation soit récente. La maladie doit être traitée ensuite comme une fracture compliquée. Nous ignorons si l'on a jamais eu occasion d'observer cette luxation, la maladie ayant été abandonnée à la nature pendant quelques jours: ce cas serait très-grave. Nous pensons que si les accidents inflammatoires étaient déjà développés, ce serait une grande faute de chercher à réduire la luxation dans ce moment: on se bornerait à combattre les accidents, et l'on attendrait qu'ils fussent dissipés pour pratiquer la résection de la portion d'os saillante.

Nous n'avons jamais eu occasion d'observer le cas terrible de luxation de l'avant-bras compliquée de plaie, avec issue de l'humérus et rupture de l'artère brachiale. Nous pensons qu'il serait inutile alors de chercher à réduire la luxation, même de songer à conserver le membre à la faveur de la ligature de l'artère. La violence de l'ébranlement et du désordre que les parties ont éprouvé, l'engorgement prodigieux qui ne peut manquer de survenir, ne laisseraient aucun espoir que la circulation se pût maintenir dans le membre, et prescriraient inévitablement l'amputation sur-le-champ.

Lorsque la luxation est réduite, ce que l'on reconnaît à la bonne conformation de la partie et à la facilité des mouvements de flexion et d'extension, on ne doit pas manquer de s'assurer si le radius a été replacé en même temps que le cubitus; et, dans le cas où il ne l'aurait pas été, on procéderait tout de suite à sa réduction. On juge qu'il a repris sa place naturelle par la liberté des mouvements de pronation et de supination.

Pour maintenir cette luxation réduite, l'avant-bras étant fléchi à angle droit, on entoure l'articulation avec des compresses longues,

imbibées d'une liqueur résolutive, et on les maintient avec une bande roulée, dont les tours croisés imitent un 8 de chiffre. On lève cet appareil tous les deux ou trois jours, et chaque fois on fait exécuter à la main des mouvements de pronation et de supination pour s'assurer que le radius a conservé sa position naturelle; si l'on s'apercevait qu'il eût quitté cette position, et qu'il se fût porté de nouveau en arrière, on placerait une attelle le long de sa partie postérieure pour le retenir et l'empêcher d'abandonner la petite cavité sigmoïde du cubitus et la tête inférieure de l'humérus.

Lorsque la luxation est compliquée d'engorgement inflammatoire, on emploie des cataplasmes émollients et anodins; et l'on n'applique l'appareil dont nous venons de parler que quand l'inflammation est dissipée. Aussitôt que l'état des parties molles le permet, on doit faire exécuter des mouvements au membre, afin de prévenir la roideur à laquelle les articulations ginglymoïdes sont singulièrement disposées.

Nous n'avons jamais vu la luxation de l'avant-bras en devant, accompagnée et compliquée de la fracture de l'apophyse olécrâne, et nous doutons que ce cas, que l'on conçoit comme possible, ait jamais été observé. Au reste, on juge bien qu'alors la saillie formée sur la partie antérieure et inférieure du bras, par l'extrémité supérieure des os de l'avant-bras, serait fort remarquable, et que le membre devrait être très-mobile; on conçoit aussi que la distance à laquelle les deux fragments de la fracture auraient été portés, étant très-grande, il serait impossible que l'expansion fibreuse qui, dans les cas ordinaires, les tient liés ensemble, ne fût pas entièrement rompue: il serait donc douteux que l'on pût obtenir une réunion quelconque des deux fragments. D'un autre côté, un tel accident ne pouvant être produit que par une violence énorme, il faudrait s'attendre à un engorgement inflammatoire proportionné à l'intensité de la cause luxante. Ainsi l'ankylose, ou du moins la roideur de l'articulation, étant fort probable, il nous semble prudent de faire peu de cas de la fracture, surtout de ne pas tenir le membre étendu, dans l'espérance vaine d'obtenir un rapprochement plus facile des fragments, et une réunion plus exacte. Il faudrait, au contraire, après avoir réduit la luxation, fixer le membre dans la flexion à angle droit, et l'y maintenir par un appareil convenable, dans lequel pourrait entrer quelque moyen propre à ramener l'apophyse olécrâne inférieurement, comme serait un bandage roulé

descendant, appliqué sur le bras, etc.; mais l'essentiel, en cas que l'avant-bras doive perdre ses mouvements principaux, c'est de le fixer dans une position où il puisse être encore utile, c'est-à-dire dans la flexion.

Les luxations de l'avant-bras, sur l'un ou l'autre côté de l'humérus, sont fort rares, tant à cause des moyens d'union très-puissants dont ces deux points de l'articulation sont pourvus, qu'à cause des inégalités réciproques des surfaces articulaires, et surtout parce que l'avant-bras n'est susceptible d'aucun mouvement qui puisse favoriser les luxations dont il s'agit. Cependant, l'avant-bras peut être luxé en dedans ou en dehors; mais la violence extérieure capable de produire l'une ou l'autre espèce de déplacement doit être très-puissante, et agir en même temps sur le bras et sur l'avant-bras en sens inverse. J.-L. Petit cite l'exemple d'un laquais qui eut l'avant-bras engagé entre les rais de la roue d'une voiture en mouvement, et celui d'une autre personne dont la même partie se trouva prise sous le corps d'un cheval qui s'abattit. L'un et l'autre eurent une luxation latérale de l'avant-bras. On sent que, dans des cas de cette nature, l'avant-bras peut être entraîné violemment dans un sens latéral, tandis que le bras est soutenu, ou même entraîné dans la direction opposée.

La grande étendue transversale des surfaces articulaires rend difficile un déplacement latéral complet de l'avant-bras: aussi, le plus souvent, ces luxations sont-elles incomplètes. Dans ce dernier cas, les surfaces articulaires se touchent encore, mais leurs rapports sont plus ou moins changés: dans la luxation en dedans, par exemple, la cavité de l'extrémité supérieure du radius, en abandonnant la petite tête de l'humérus, peut se porter plus ou moins loin en dedans, et se placer sous le bord externe, ou sous l'interne de la poulie articulaire du même os, et *vice versa*. On sent que, dans ce cas, une plus ou moins grande étendue de l'extrémité supérieure de l'un des os de l'avant-bras, et le côté opposé de l'extrémité inférieure de l'humérus, doivent se trouver sans point d'appui, et à nu sous les parties molles. Dans d'autres circonstances, et lorsque l'action de la cause a été suffisante, les os peuvent être poussés totalement au delà de leur contact naturel, et pour lors la luxation est complète. Dans ce dernier cas, si l'avant-bras a été porté en dehors, n'étant plus retenu par aucun de ses ligaments, qui sont tous rompus, il est entraîné en haut.