

Nous devons ranger dans cette même catégorie de fractures, celles dans lesquelles la solution de continuité de l'os se reconnaît à première vue, grâce au déplacement des fragments. HUETER a fait remarquer, dans un but de diagnostic, qu'à l'état normal, et le membre étant fléchi à angle droit, une ligne menée de l'épicondyle à l'épitrôchlée passe exactement par la pointe de l'olécrâne. Par conséquent, on admettra une luxation si le sommet de l'olécrâne se trouve situé au-dessus de la ligne en question. Dans le cas d'une fracture au-dessus des condyles, le déplacement du fragment supérieur en avant pourrait, en effet, simuler une luxation à un examen superficiel. La pointe de ce fragment peut être sentie au-dessus du pli du coude où elle forme une saillie non pas arrondie, mais pointue, tandis qu'en arrière proémine le fragment inférieur avec les os de l'avant-bras. Le tendon du triceps décrit un arc de cercle à concavité dirigée en arrière. Mais le diagnostic se base précisément sur les rapports de l'olécrâne avec l'épicondyle et l'épitrôchlée, rapports qui ne sont troublés qu'au cas où ces saillies osseuses ont subi elles-mêmes un déplacement; il se base, d'autre part, sur la crépitation, sur la facilité de la réduction par simple traction et pression, et sur la tendance des fragments à se déplacer de nouveau, dès que l'on cesse les manœuvres de réduction. Enfin l'attitude relâchée du membre est aussi un signe de fracture. Le déplacement des parties périphériques de l'extrémité en avant ou sur les côtés, permet, *mutatis mutandis*, de poser le diagnostic avec les mêmes moyens que ceux que nous venons de mentionner. Dans nombre de cas, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, les condyles sont violemment écartés l'un de l'autre par le fragment diaphysaire. On observe alors un raccourcissement notable du membre et une forte augmentation du diamètre transversal de l'articulation. Le diagnostic offre parfois des difficultés dans les cas de fracture des condyles s'étendant jusque dans l'articulation, avec déplacement secondaire. Telle est la fracture du condyle interne avec déplacement en dedans. Ici les rapports normaux du cubitus avec l'épitrôchlée, la crépitation, la facilité avec laquelle le fragment se laisse réduire pour se déplacer ensuite de nouveau, sont autant de signes importants pour le diagnostic. Il en est de même de la fracture du condyle externe avec déplacement du cubitus. Quant à la disjonction épiphysaire, nous avons donné plus haut les indications nécessaires au diagnostic de cette forme de fracture.

Bien que la tuméfaction déjà survenue puisse apporter quelque difficulté au diagnostic général de fracture ainsi qu'au diagnostic différentiel entre la fracture et la luxation, cependant on est le plus souvent en état de reconnaître la nature exacte de la lésion, grâce aux résultats de la mensuration (raccourcissement, situation respective des saillies des extrémités articulaires, comparée avec celle de ces mêmes saillies du membre supérieur du côté sain).

§ 58. — Les fractures articulaires, chez les enfants, guérissent dans

leurs formes ordinaires, et avec un bon traitement, dans l'espace de quatre semaines, et, au bout de quelques mois, il n'existe plus aucune trace de trouble fonctionnel. Les fractures compliquées de plaies guérissent aussi d'une façon complète, dans un nombre de cas relativement considérable, à moins, toutefois, que la déchirure des vaisseaux et des nerfs ne constitue une grave complication. Même dans les cas de fort déplacement des fragments, on est étonné parfois de voir jusqu'à quel point le membre blessé recouvre son aptitude fonctionnelle. Dans d'autres cas, la fracture a pour conséquence une ankylose par synéchie de l'articulation, ou par un cal irrégulier provenant de la partie intra-articulaire de la solution de continuité, ou bien encore, ce qu'on a observé quelquefois, par une ossification de la capsule.

L'ankylose est surtout gênante lorsque le membre se trouve fléchi à angle obtus. La réunion des fragments dans une direction oblique, surtout lorsqu'elle s'accompagne d'une formation abondante de cal, est parfois une cause tout aussi importante de gêne fonctionnelle, et il n'est pas rare d'observer, dans ces cas, des symptômes inflammatoires dans l'articulation. Dans ces conditions, on a vu assez souvent se développer une arthrite déformante avec corps étrangers, tandis que, dans quelques cas, c'est une arthrite fongueuse qui a été la conséquence de la fracture. Nous n'avons pas à insister ici particulièrement sur la question de savoir dans quelle forme de fracture le pronostic offre le plus de gravité. Les fractures comminutives du coude s'observent presque exclusivement à la suite d'une violence traumatique grave agissant directement sur l'articulation, par exemple, le passage d'une roue de voiture sur le bras. Presque toujours alors elles sont compliquées de plaies des téguments, ou bien la peau contuse est ultérieurement frappée de gangrène. Par conséquent, ce qui constitue essentiellement la gravité de ces fractures, c'est la lésion articulaire et le danger de la suppuration de l'articulation. Nous reviendrons sur ce sujet, à propos des lésions traumatiques et des suppurations de l'articulation du coude, et nous nous occuperons alors également des fractures comminutives compliquées par armes à feu.

§ 59. — Les fractures articulaires sans déplacement exigent l'immobilisation du membre en flexion et dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination. On appliquera tout d'abord un appareil plâtré, le coude étant fléchi à angle obtus, et on le renouvellera, au bout de 8 à 12 jours, en ayant soin de modifier l'angle de flexion. On fera porter l'appareil trois semaines aux petits enfants, et guère plus de quatre semaines aux enfants plus âgés et aux adultes. Il s'étendra en haut jusqu'à l'épaule, tandis qu'à la périphérie il comprendra la main, suivant les circonstances, surtout si l'on veut empêcher complètement les mouvements de pronation et de supination. Une fois l'appareil enlevé, on ne tardera pas à soumettre le membre à des exercices méthodiques consis-

ant tout d'abord dans des mouvements passifs, auxquels on joindra bientôt des mouvements actifs.

En cas de déplacement des fragments, on en obtiendra, en général, facilement la réduction par des tractions et pressions modérées. Même après plusieurs semaines, on peut encore, dans les fractures négligées, obtenir quelques résultats, sous ce rapport, en s'aidant de l'anesthésie chloroformique. Dans tous les cas où la fracture s'accompagne d'un fort déplacement, on fera bien, dans le but d'assurer la possibilité de la flexion à angle aigu, d'appliquer tout au moins le dernier appareil sur le membre fléchi de 90° à 100°. Au début, on ne parvient parfois à faire disparaître le déplacement qu'en immobilisant le membre dans l'extension; il en est ainsi, par exemple, dans les cas de décollement épiphysaire ou de pénétration de l'olécrâne entre les fragments. Ce n'est alors que plus tard que l'on passera à la position fléchie de l'avant-bras. Pour ce qui concerne les fractures compliquées, nous renvoyons au traitement des blessures du coude par armes à feu. Il va sans dire que l'on peut aussi obtenir l'immobilité nécessaire, soit à l'aide d'attelles, soit en ayant recours à un appareil amidonné ou de carton, de feutre poroplastique ou enfin de gutta-percha.

b. Fractures des extrémités articulaires de l'avant-bras.

§ 60. — Nous avons à étudier, sous ce titre, les fractures de l'olécrâne, de l'apophyse coronoïde et de la tête du radius.

Dans la plupart des cas la fracture de l'olécrâne est la conséquence d'une violence traumatique agissant directement sur le coude, et consistant soit en un choc ou un coup, soit surtout en une chute sur la région articulaire. On a même vu la fracture se produire, à la suite d'un coup de poing sur le coude. Une hyperextension violente du membre peut aussi déterminer la rupture de cette apophyse à sa partie moyenne, bien que l'on observe alors le plus souvent une luxation ou une fracture des condyles. Presque dans tous les cas il s'agit d'une fracture plus ou moins transversale qui atteint tantôt le sommet, tantôt la partie moyenne ou la base de l'olécrâne. L'importance de cette fracture est très variable, en ce sens que le déplacement du fragment se produit à des degrés très divers. Ainsi on observe des cas dans lesquels la déchirure du tendon du triceps et des fibres qui unissent ce dernier à la capsule et à l'avant-bras, est si peu étendue que la fracture est à peine béante. Le plus souvent, cependant, la fracture s'accompagne d'une solution de continuité très considérable de ces parties, de sorte que le fragment s'écarte notablement de sa position normale, non seulement lorsque l'avant-bras est fléchi, mais encore à l'état d'extension du membre; l'olécrâne se porte en haut et en dedans de façon à se rapprocher de l'épitrochlée, et l'on peut en le déplaçant constater le signe de la crépitation. Un épanchement

sanguin considérable remplit bientôt la cavité articulaire et son voisinage, et si la peau a été soumise à une violente contusion, un sphacèle secondaire peut facilement se produire et transformer la fracture simple en une fracture articulaire compliquée de plaie. Parfois la fracture de l'olécrâne, à sa base, s'accompagne d'une luxation de l'avant-bras en avant (voir les luxations de l'avant-bras) ou d'un arrachement de l'apophyse articulaire de l'humérus (PINNER).

Le diagnostic est, en général, facile, si l'on se rappelle les points de repère que nous venons d'indiquer. Il ne peut subsister un doute que dans les cas où il n'existe aucun déplacement du fragment, surtout si la région du coude est le siège d'une forte tuméfaction. Par contre, si la fracture est béante, l'extension active du bras sera naturellement impossible. Le triceps ne pourra recouvrer ultérieurement ses fonctions normales qu'à la condition que l'on ait réussi à faire disparaître le déplacement de l'olécrâne. C'est surtout dans les cas d'arrachement de l'extrême pointe de cette apophyse, que le petit fragment ne se réunit souvent au reste de l'os que par une longue bande de tissu conjonctif, tandis qu'un cal osseux est possible et, de fait, se produit souvent lorsque la fracture siège à la partie moyenne ou à la base de l'olécrâne. L'aptitude fonctionnelle du membre peut alors se rétablir d'une façon complète, tandis que, dans les cas de persistance de l'écartement ou d'union des fragments par un long tractus de tissu conjonctif, l'extension du membre est plus ou moins gênée et le triceps s'atrophie.

D'après ce qui précède on comprend facilement quel est le but à atteindre, dans le traitement de cette forme de fracture. Tout d'abord il s'agit le plus souvent de faire disparaître l'épanchement sanguin intra-articulaire. Dans quelques rares cas seulement, il sera indiqué de faire ici ce qui paraît assez souvent nécessaire dans les fractures transversales de la rotule, à savoir de pratiquer une ponction évacuatrice, suivant le conseil donné dernièrement par LAUENSTEIN. On placera le membre en légère flexion, et l'on appliquera sur le coude une vessie de glace, puis on aura recours à une compression modérée et particulièrement au massage; une fois l'épanchement disparu, on cherchera à mettre en contact l'extrémité du fragment déplacé avec le corps du cubitus. Les moyens que nous employons, dans ce but, consistent essentiellement à immobiliser le bras dans l'extension, soit à l'aide d'un appareil plâtré, soit au moyen d'une gouttière concave bien rembourrée que l'on applique à la face antérieure du membre, après avoir enveloppé ce dernier dans une couche de ouate. En général, on prescrira le repos au lit, du moins dans les premiers temps. En cas d'insuffisance de ces moyens de traitement, on cherchera à maintenir les fragments en contact soit au moyen de bandes roulées en huit de chiffre autour du membre étendu, soit à l'aide de bandelettes de sparadrap appliquées également en huit de chiffre et destinées à refouler de haut en bas le fragment déplacé; puis on immobilisera