

Dupuytren, dans le but de corriger l'abduction de la main, employait l'appareil ordinaire des fractures de l'avant-bras, auquel il ajoutait l'*attelle cubitale*. C'était une lame de fer, fortement recourbée à l'une de ses extrémités, qu'il fixait au côté interne du membre, de sorte que sa convexité répondit au poignet. Il renversait alors la main dans l'abduction, et la fixait dans cette position à l'aide de quelques tours de bande sur l'attelle cubitale. Cet appareil avait certainement l'avantage de parer au renversement de la main en dehors et au diastasis articulaire; mais il n'agissait pas sur les fragments déplacés et ne s'opposait pas suffisamment à la reproduction du déplacement.

Goyrand imagina d'appliquer l'appareil suivant : des compresses graduées sont disposées sur les faces antérieure et postérieure de l'avant-bras et s'arrêtent à un pouce au-dessus de l'articulation du poignet. A ce niveau on applique deux petits coussins dont l'antérieur, long d'un pouce, ne dépasse pas la saillie du talon de la main, tandis que le postérieur descend sur le métacarpe. Les compresses graduées et les coussins sont recouverts d'attelles qui s'arrêtent en bas au point où finissent les coussins. Une bande roulée fixe le tout. L'attelle cubitale de Dupuytren complète l'appareil. Goyrand se proposait, à l'aide de cet appareil, de pousser les deux fragments à la rencontre l'un de l'autre, et de remédier au déplacement selon l'épaisseur et au chevauchement. Mais, ainsi que le fait remarquer Malgaigne, le coussinet antérieur, en descendant jusqu'au poignet, repousse en arrière le fragment inférieur, alors que son action devait être limitée au fragment supérieur. Le coussinet postérieur, en descendant sur le dos du métacarpe, a de plus le grave inconvénient de s'opposer aux mouvements de la main, particulièrement à l'extension, et de déterminer à la longue des roideurs articulaires.

Malgaigne a donc proposé de remplacer cet appareil défectueux par le suivant, qui, sauf quelques modifications insignifiantes, est presque universellement adopté. Supprimant le coussinet antérieur de Goyrand, il se borne à appliquer à la face antérieure de l'avant-bras une compresse graduée, de la largeur de l'avant-bras, longue de trois travers de doigt et placée en travers sur le fragment supérieur, qu'elle ne dépasse point. Une autre compresse graduée, appliquée à la face dorsale de l'avant-bras, recouvre le fragment carpien, mais ne descend jamais jusqu'au dos de la main. Des attelles suffisamment garnies recouvrent les faces dorsale et palmaire de l'avant-bras, et appuient sur les compresses graduées sans les dépasser en bas. Le tout est maintenu par une bande roulée ou par trois bandelettes le diachylon. Les deux attelles ainsi rapprochées l'une de l'autre repoussent le fragment supérieur en arrière, le fragment inférieur en avant, et corrigent le déplacement sans nuire aux mouvements de la main. Nélaton croit inutile, en employant cet appareil, de recourir à l'attelle cubitale de Dupuytren, ou aux autres appareils qui ont pour but de corriger l'abduction de la main. Nous avons vu, en effet, que ce renversement de la main en dehors est le résultat de la pénétration des

fragments l'un dans l'autre : remettre les fragments en place suffit donc à combattre le déplacement de la main.

Il est très-essentiel, dans cette fracture, si l'on veut éviter les roideurs articulaires, d'abrèger autant que possible la durée d'application de l'appareil, quel que soit celui auquel on ait recours. Chez un adulte, c'est du dix-huitième au vingt-quatrième jour qu'il est de règle de lever l'appareil; de cette façon on peut faire exécuter de bonne heure des mouvements de flexion et d'extension des doigts.

#### § XVII. — Fractures du cubitus.

Moins communes que celles de l'avant-bras, moins communes surtout que celles du radius, les fractures du cubitus ne mériteraient qu'une très-courte mention, si elles ne tiraient quelque intérêt de la fracture de l'olécrâne. En effet, les fractures du corps de l'os et de son extrémité inférieure sont simples et sans particularités qui nécessitent une longue étude.

1° *Fractures du corps*. — Elles succèdent presque toujours à une cause directe et très-exceptionnellement à une chute sur la paume de la main; elles peuvent siéger sur tous les points de la longueur de l'os; mais la partie moyenne du cubitus et son tiers inférieur sont plus fréquemment atteints.

Le fragment supérieur solidement maintenu par son articulation supérieure, n'est pas susceptible de déplacement; le fragment inférieur au contraire obéit à la cause fracturante et se porte dans la direction du choc. Le plus souvent on le trouve rapproché du radius, vers lequel l'attire la contraction musculaire.

Le diagnostic est des plus simples. En promenant le doigt sur le lieu présumé de la fracture, on perçoit la saillie que le fragment supérieur forme sous la peau, et plus bas la dépression qui résulte de l'enfoncement du fragment inférieur. A moins de contusion violente et de gonflement considérable, la mobilité et la crépitation sont d'une constatation également facile. Les autres signes sont ceux de toutes les fractures.

Le seul danger des fractures du cubitus, d'ordinaire sans gravité, tient à la difficulté de la réduction et à la gêne des mouvements de pronation, qui peut résulter de la persistance du déplacement. Aussi, dans les cas où ce déplacement est considérable, convient-il de laisser le bras dans la supination, jusqu'à consolidation parfaite.

La réduction opérée, on a recours pour la contention à l'appareil ordinaire des fractures de l'avant-bras. Si le déplacement est nul ou peu considérable, un appareil inamovible avec l'amidon ou la dextrine peut faire tous les frais du traitement.

2° *Fractures de l'olécrâne*. — Une chute sur le coude, un choc violent venant heurter l'olécrâne, telles sont les causes presque constantes de la fracture de cette saillie osseuse. Quelques faits démontrent aussi qu'une



forte et brusque contraction du muscle triceps peut parfois la déterminer.

La fracture peut occuper trois points principaux : la base de l'olécrâne, sa partie moyenne (c'est le cas le plus commun), son sommet. Les fractures qui succèdent à une contraction musculaire, véritables fractures par arrachement, donnent toujours lieu à cette dernière variété de lésion.



FIG. 210. — Fracture de l'olécrâne oblique en bas et en avant.

Les fractures de l'olécrâne affectent toutes les directions : elles peuvent être transversales, obliques en bas et en avant, ou en bas et en arrière, ou de droite à gauche. Elles sont simples ou compliquées d'esquilles, de contusion, de plaie des parties molles, etc.

Le déplacement est constant. Le triceps brachial entraîne en haut le fragment supérieur détaché du cubitus ; il en résulte un écartement qui peut être assez prononcé pour acquérir deux pouces d'étendue, si le périoste et la capsule articulaire ont été rompus. Cet écartement, d'autant plus marqué que l'avant-bras est fléchi davantage, peut disparaître et disparaît souvent d'une manière complète dans l'extension.

La douleur, l'impossibilité d'exécuter des mouvements de flexion ou d'extension de l'avant-bras, une tuméfaction souvent considérable du coude, tels sont les signes rationnels de la fracture de l'olécrâne. Le gonflement est quelquefois si prononcé qu'il explique les erreurs de diagnostic qui ont été commises et qui ont fait prendre la fracture pour une simple contusion. Cette erreur est d'ailleurs sans grands inconvénients, parce qu'elle ne peut pas être de longue durée ; au bout de quelques jours, la tuméfaction inflammatoire disparaît avec l'épanchement sanguin, et permet de constater les phénomènes suivants : Le bras est demi-fléchi ; le coude est déformé ; la saillie de l'olécrâne en arrière a diminué ; cette apophyse est remontée plus ou moins haut derrière la partie inférieure de l'humérus, et surmonte toujours les tubérosités humérales. En portant le doigt sur l'olécrâne, on sent un fragment isolé, auquel on peut imprimer des mouvements latéraux. Plus bas on trouve une dépression transversale plus ou moins large, qui répond à l'écartement des fragments, et au fond de laquelle on perçoit quelquefois la fluctuation articulaire. La flexion de l'avant-bras augmente cette dépression ; l'extension la diminue. Dans cette dernière position, les fragments étant ramenés au contact, quand la douleur et le gonflement ne s'y opposent pas, on produit aisément la crépitation en faisant exécuter des mouvements de latéralité au fragment supérieur.

Les fractures simples de l'olécrâne marchent assez rapidement vers la consolidation ; le gonflement disparaît, et la réunion a lieu du vingtième au trente-cinquième jour. Mais il s'en faut qu'on obtienne dans tous les cas une consolidation osseuse ; presque toujours au contraire il reste entre les fragments un écartement occupé par un cal fibreux. Suivant A. Cooper, cette consolidation vicieuse n'est imputable qu'au traite-

ment qui consiste à placer l'avant-bras dans la demi-flexion ; l'extension lui a donné les meilleurs résultats et a permis la formation d'un cal osseux.

Il paraît certain que, sans entraîner tous les inconvénients qu'il pouvait faire craindre, le cal fibreux doit être, dans nombre de cas, un obstacle aux mouvements de l'avant-bras, et qu'il doit déterminer une assez grande faiblesse du membre supérieur. Cette membrane fibreuse peut du reste être très-faible ; on l'a vue même manquer entièrement.

TRAITEMENT. — Trois méthodes sont en présence, relativement à la position à donner à l'avant-bras : la demi-flexion, l'extension modérée ou incomplète, l'extension complète.

La demi-flexion était employée par les chirurgiens anciens, dans la crainte de l'ankylose ou des roideurs articulaires ; c'est une méthode simple, qui consiste à immobiliser l'avant-bras dans une écharpe, et qui n'exige pas le séjour au lit. Mais une fracture consolidée dans ces conditions le sera toujours par l'intermédiaire d'un cal fibreux, et il est à craindre que cette demi-consolidation ne laisse au membre ni sa force, ni l'intégrité de ses mouvements. Aussi cette méthode est-elle à peu près abandonnée, excepté lorsqu'il existe une forte contusion qui fait redouter des accidents inflammatoires.

L'extension modérée, employée par Duverney, Desault, Boyer, Nélaton et la plupart des chirurgiens français, ne met pas à l'abri des cals fibreux, mais elle a pour but de préserver le blessé de la rigidité articulaire. Or, d'après A. Cooper et les chirurgiens anglais, ce but est loin d'être rempli : l'extension incomplète ne garantit pas contre ces roideurs ; elle aurait même donné quelquefois de très-fâcheux résultats. L'extension complète doit-elle donc être préférée ? Malgaigne est de cet avis, se fondant sur ce que l'ankylose résulte d'un repos prolongé, quelle que soit la position donnée au membre. « Il faut se garder de l'ankylose, ajoute ce chirurgien, tout en cherchant à assurer la consolidation, et non abandonner le soin de la consolidation en prévision de l'ankylose. » Le moyen d'extension qu'il emploie consiste à placer une attelle à la face antérieure du coude, puis à appliquer sur le bord supérieur de l'olécrâne le plein d'une longue bandelette de diachylon, dont on croise les chefs sur la face antérieure de l'avant-bras en recouvrant l'attelle palmaire.

Il est bien entendu que cet appareil ne doit être appliqué que lorsque le gonflement a disparu, et quand il n'existe plus de phénomènes inflammatoires. Du vingt-cinquième au trentième jour, on enlèvera l'appareil, et l'on commencera à faire exécuter à l'avant-bras quelques mouvements modérés. Si l'inflammation du début a été intense, la levée de l'appareil devra avoir lieu plus tôt, parce qu'on doit craindre davantage, en pareil cas, les roideurs articulaires.