

le bras et la poitrine et préviennent le déplacement des autres jets de la bande ; on fixe en outre le tout avec des épingles. Une petite écharpe est ensuite passée sous la main et attachée aux tours ascendants de la bande, et non aux circulaires, que le poids de la main ferait glisser en bas (*Œuvr. chir. de Desault*, par Bichat, t. 1^{er}, p. 72).

BANDAGES ET APPAREILS EMPLOYÉS POUR LE TRAITEMENT DES LUXATIONS.

Les *luxations* sont des déplacements permanents, partiels ou complets, des surfaces articulaires. On les distingue en *traumatiques* ou accidentelles ; en *symptomatiques* ou consécutives à une affection articulaire, à l'exercice de certaines professions, à la présence d'une cicatrice vicieuse etc. ; et en *congénitales*, parmi lesquelles celles de l'articulation coxo-fémorale sont les plus communes, mais toutes les autres jointures y sont sujettes, et le coude, l'épaule, le genou, le pied nous en ont offert des exemples. Humbert de Morlaix, MM. Jules Guérin, Duval, Pravaz, ont essayé la réduction des luxations du fémur, et je suis persuadé, d'après la disposition anatomo-pathologique de ces sortes de déplacements, que l'on peut y parvenir. Dans les mémoires que j'ai présentés à l'Institut sur ce sujet, j'ai rapporté l'observation d'une jeune femme dont la luxation, datant de plus de vingt ans, était réductible ; l'étranglement triangulaire de la cavité cotyloïde était compensée par l'atrophie et la disposition conique de la tête fémorale, dont on obtenait la réduction en fléchissant la cuisse à angle droit sur le tronc, et en la portant dans l'adduction. Des exercices convenables auraient allongé les ligaments et ramené la liberté des mouvements. Nous ne nous occuperons ici que des luxations traumatiques. La *réduction* est le rétablissement des rapports normaux des extrémités osseuses, et comprend, comme pour les fractures, trois temps principaux : l'*extension*, la *contre-extension*, la *coaptation*. L'époque de l'irréductibilité dépend du temps écoulé depuis l'accident, de l'âge du malade, du siège de la luxation et de la nature des complications.

Si la luxation date de quelques heures, rien n'est plus facile que de réduire l'os déplacé, et les hommes les plus étrangers aux préceptes de l'art y réussissent par des mouvements ou des tractions dont nous expliquerons plus loin le mécanisme. Au bout de plusieurs jours, les difficultés sont plus grandes, et, après cinq ou six semaines, il arrive souvent qu'on ne peut plus les surmonter. Ce-

pendant on possède des observations de luxations réduites au bout d'un temps très-considérable, et nous en avons publié, en 1834, l'un des exemples les plus remarquables. Il s'agissait d'une luxation du bras en arrière, que nous parvîmes à guérir au bout d'un an et quinze jours, au moyen de nos appareils à poulies réglées par un dynamomètre.

L'activité des forces organisatrices, dans le jeune âge, amène de profondes modifications dans les articulations luxées, et les os, sous l'influence des mouvements restés possibles, se déforment et tendent à reproduire, avec plus ou moins d'exactitude, les dispositions des jointures normales. Dans l'âge adulte, où le développement du corps est achevé, et particulièrement dans l'âge mûr et chez les vieillards, les tissus s'altèrent plus lentement, et l'irréductibilité apparaît moins vite.

Les articulations mobiles, comme les enarthroses scapulo-humérale et coxo-fémorale etc., sont plus longtemps réductibles que les ginglymes du coude et du genou, et que les arthrodies de la main et du pied. L'irrégularité des surfaces osseuses, leurs emboitements plus profonds ou plus multipliés, la force des ligaments, la présence des vaisseaux et des nerfs dans le sens du déplacement, doivent être pris en considération dans la question du traitement. Nous avons réduit la luxation sous-acromio-épineuse dont nous avons parlé, et nous eussions très-probablement échoué dans nos tentatives s'il se fût agi d'une luxation axillaire ou sous-scapulaire¹.

Les complications augmentent les obstacles à la réduction, ou en altèrent les résultats, soit en occasionnant de fausses ankyloses, soit en paralysant les muscles et en rendant impossibles la permanence de la réduction et le rétablissement complet des mouvements.

S'il y a complication de fracture, on doit tenter immédiatement la réduction de l'article et traiter ensuite la fracture.

Les plaies, les grands délabrements des parties molles, les vastes épanchements de sang, les contusions, les déchirures des vaisseaux et des nerfs, n'apportent pas d'obstacles immédiats à la réduction, mais en compromettent les avantages définitifs, ou amènent l'irréductibilité, si le malade est resté quelque temps sans secours.

La *fréquence* des luxations varie selon le siège et l'espèce du

¹ On sait que nous avons divisé les luxations du bras en deux classes, les unes en avant, les autres en arrière. Nous avons partagé les premières en : 1^o *incomplètes*, 2^o *sous-coracoïdiennes*, 3^o *axillaires*, 4^o *sous-scapulaires*, 5^o *coraco-claviculaires*, et 6^o *costo-claviculaires*. Les secondes, ou postérieures, en : 1^o *sous-acromio-épineuses*, et 2^o *sous-épineuses*. La plus commune de ces luxations est l'axillaire, puis la sous-coracoïdienne, la sous-scapulaire et la sous-acromio-épineuse, dont les exemples se sont beaucoup multipliés depuis notre premier mémoire sur ce sujet (Paris 1834), où nous en annonçons la fréquence, contrairement aux doctrines de l'école et à l'opinion de notre célèbre maître le professeur Boyer, qui en admettait à peine la possibilité.

déplacement. Celles de l'épaule, du coude, de la hanche, de l'extrémité externe de la clavicule, du genou, du pied etc. sont les plus communes dans l'ordre où nous les énumérons. A l'épaule, les luxations axillaires et sous-coracoïdiennes sont les plus ordinaires; au coude, celles en arrière; à la hanche, celles en bas et en dedans, ou ovalaires, en haut et en dehors ou iliaques etc. etc.

Les *luxations incomplètes*, admises par tous les chirurgiens pour les ginglymes et les arthrodies, ont été niées à tort dans les enarthroses. Les têtes arrondies de l'humérus et du fémur peuvent rester fixées de champ sur le rebord de leur cavité, et l'on s'explique ces situations par l'écrasement de parties correspondantes, et les rapports des parties voisines très-violemment tendues.

Les *symptômes* sont en général assez faciles à reconnaître; néanmoins, en cas de tuméfaction et d'endolorissement considérables, des erreurs ont été commises, et comme il importe beaucoup de les éviter, on devra donner une attention particulière aux considérations suivantes :

Toute articulation luxée présente un changement de forme, dépendant du déplacement des os : vide ou dépression dans le point abandonné par l'os luxé; saillie et tumeur du côté où il s'est porté.

La différence des rapports osseux fait connaître l'espèce et l'étendue de la luxation.

Les modifications survenues dans les formes extérieures, la tension et la direction des muscles, la situation du membre blessé, offrent un ensemble de signes importants. Les variétés de longueur et de circonférence constituent souvent des symptômes pathognomoniques. Dans les luxations complètes du bras, du fémur, du cubitus et du radius en arrière, les os se sont déplacés en glissant l'un sur l'autre, et le membre est nécessairement plus court, si on le mesure dans la position que lui a donnée la luxation. Mais si on le considère dans la situation opposée, on le trouvera toujours plus long. Ce caractère nous a conduit à des diagnostics si certains et si précis dans des circonstances en apparence difficiles, que nous nous y arrêterons un moment pour en faire bien comprendre la valeur.

La luxation axillaire (en avant et en bas) s'opère en général dans l'élévation et l'abduction de l'humérus. Le coude est dirigé en haut et en dehors, et la tête humérale, après avoir rompu la partie interne de la capsule ligamenteuse, s'est enfoncée dans l'aisselle. Si l'on mesure le bras dans cette position, en tirant une ligne de l'angle externe (ou postérieur) de l'acromion à l'épitrachée, on trouvera le bras raccourci d'une longueur égale à celle de la portion de l'humérus qui dépasse en bas l'axe de la cavité glénoïdale. En d'autres termes, le raccourcissement est ici égal à l'étendue du déplacement,

ce que l'on constate très-aisément et ayant la précaution de mesurer le bras sain dans une situation parfaitement semblable.

Si l'on change la position du bras, que l'on porte le coude en bas et en dedans, et que l'on renouvelle la mensuration entre les mêmes points de repère, on trouvera un allongement proportionnel encore à l'étendue du déplacement, c'est-à-dire à l'intervalle existant entre la tête de l'humérus et l'axe glénoïdien, en prenant toujours le bras sain pour terme de comparaison.

Ces différences seraient absolues si l'os luxé était complètement mobile; mais la présence des muscles, et surtout des ligaments, limite les mouvements et réduit considérablement les variations de longueur; on parvient presque toujours cependant à les constater, et, si faibles qu'elles soient, elles constituent un symptôme des plus précieux. La mobilité des membres fournit aussi de vives lumières sur la nature de l'accident. Nous distinguons, à cet égard, les mouvements en actifs et en passifs. Les premiers sont ceux que peut exécuter spontanément le malade; les seconds, supprimés par la douleur ou toute autre cause, restent praticables, sous l'influence d'une force étrangère. Dans les fractures de la clavicule, beaucoup de malades s'efforcent en vain d'élever le bras blessé au-dessus de leur tête, tandis que le chirurgien imprime facilement ce mouvement.

Dans les fractures, les mouvements passifs sont toujours possibles, tandis qu'ils manquent dans les luxations. Ainsi, dans les déplacements articulaires du bras, l'élévation de la main au-dessus de la tête est impossible; dans ceux du coude en arrière, l'extension ou la flexion complètes de l'avant-bras sont abolies; dans la luxation du fémur en haut en dehors, le pied ne peut être tourné en dehors etc. Ce sont là des symptômes caractéristiques d'une très-grande importance.

Les contusions, les fractures, le décollement épiphysaire des os, le déplacement d'un tendon, d'un fibro-cartilage, ont été pris pour des luxations. Celles-ci, quoique d'un siège différent, ont été confondues entre elles : la luxation de l'extrémité externe de la clavicule a été confondue avec celle du bras; on s'est mépris sur l'espèce de la luxation, comme nous en avons été souvent témoin pour des luxations axillaires, qui étaient à tort déclarées sous-coracoïdiennes. On parvient assez facilement à éviter ces erreurs avec de l'attention et la connaissance anatomique et pathologique des articulations affectées.

Le *traitement* varie selon que les luxations sont réductibles ou irréductibles. Dans ce dernier cas, l'art peut encore produire de nouvelles articulations, et rendre les mouvements plus étendus.