

la capsule est déchirée à sa partie supérieure et antérieure. Dans les observations rapportées, le point de cette rupture n'est pas indiqué de sorte que je ne peux le noter, car je n'ai jamais eu l'occasion de faire l'examen anatomique de cette luxation.

Dans la luxation sous-épineuse, la tête de l'humérus doit sortir par la partie supérieure et postérieure de la capsule; je ne connais pas d'observation d'examen anatomique de l'articulation scapulo-humérale après cette luxation.

Nous voyons, d'après les faits positifs rapportés sur le siège de la déchirure de la capsule articulaire, qu'il n'est pas nécessaire qu'elle soit rompue exactement dans le point vers lequel se porte la tête de l'humérus pour que la luxation soit parfaitement caractérisée, puisque, dans deux cas, nous trouvons que c'est en avant et en haut qu'elle s'est déchirée pour laisser passer l'os dans le creux de l'aisselle. Cette considération est importante, parce qu'elle prouve que ce sont les muscles seuls qui dirigent la tête de l'humérus dans les positions qu'elle prend primitivement et consécutivement après les luxations, et que ce ne sont ni le point de la déchirure de la capsule, ni le point de la cavité glénoïde par où s'échappe la tête de l'humérus. Nous voyons encore par les autopsies cadavériques que les rapports de la tête de l'humérus dans ses luxations doivent être établis d'après la position de cette tête relativement à la cavité glénoïde et non relativement aux os voisins, et la conséquence de cette réflexion est très-importante, car elle nous servira à bien comprendre les luxations de l'épaule et leur mécanisme: alors, puisque les luxations doivent être considérées d'après leurs rapports avec la cavité glénoïde, elles doivent être dénommées d'après ces rapports, et non d'après leurs rapports avec d'autres parties du scapulum ou avec les os voisins, ce qui nous permettra de bien expliquer les déplacements consécutifs.

Nous avons rejeté complètement la luxation en haut, ou par la partie supérieure de la cavité glénoïde, ou sous la voûte formée par l'acromion, l'apophyse coracoïde et le ligament qui est tendu entre ces deux éminences. Nous avons vu que dans la luxation en avant, ou en dedans, ou sous-scapulaire, la tête de l'os est logée entre le scapulum et le muscle sous-scapulaire, et qu'elle ne peut quitter cette place: et que si quelquefois elle écarte les fibres de ce muscle, c'est une complication et non un déplacement consécutif. Nous avons vu aussi que, dans la luxation en arrière, ou en dehors, ou sous-épi-

neuse, la tête de l'os placée entre le scapulum et le muscle sous-épineux ne peut quitter cette place et ne peut éprouver aucun déplacement consécutif. Il ne nous reste donc à examiner que la luxation en bas ou dans l'aisselle: elle seule va fixer notre attention.

On doit comprendre sous le nom de luxation en bas, ou dans l'aisselle, ou axillaire, tout déplacement permanent de la tête de l'humérus sortie de sa capsule articulaire et placée dans le tissu cellulaire de l'aisselle, quel que soit le point de la capsule qui ait été rompu. Il ne peut pas en être autrement, si nous considérons les symptômes de la maladie et les désordres anatomiques indiqués par les pathologistes; car tous, ils donnent les mêmes symptômes principaux pour le diagnostic, quel que soit le nom qu'ils imposent à la luxation; et ceux qui ont observé les désordres anatomiques ont également imposé le même nom à la luxation, quel que soit le point de la déchirure de la capsule, parce que les symptômes avaient été les mêmes. Les uns et les autres ont donc reconnu qu'il y avait identité de maladie; quelques-uns n'ont donc donné de nouveaux noms que pour tâcher d'exprimer autre chose que la maladie primitive; ils n'ont donc donné des noms qu'aux déplacements consécutifs et non pas à la maladie.

Il faut être bien pénétré de ces principes, si l'on veut comprendre ce qui a été écrit sur les luxations du bras. La tête de l'humérus, sortie par la déchirure de la capsule articulaire, et placée dans le creux axillaire, est libre au milieu du tissu cellulaire qui remplit ce creux. Elle est placée entre les muscles pectoraux et coraco-brachial en avant, les muscles grand dorsal et grand rond en arrière, le muscle triceps brachial et le bord externe du scapulum en dedans, et le muscle deltoïde en dehors. Elle appuie sur la face externe de la poitrine, partie convexe sur laquelle elle peut rouler, pour peu qu'elle soit poussée par un corps extérieur ou tirée par des muscles. Si donc, dans la propulsion de la chute qui produit la luxation, l'os est poussé d'un côté ou d'un autre; si, dans les mouvements imprimés au membre après l'accident, des manœuvres imprudentes le portent dans un sens quelconque; si enfin l'action des divers muscles qui s'attachent à l'humérus le tire plus d'un côté que d'un autre, nous voyons survenir ces déplacements consécutifs si bien indiqués par Boyer, et tant oubliés par ceux des écrivains qui, depuis lui, ont voulu établir une classification des luxations du bras. Astley Cooper, cet excellent

observateur, qui était contemporain de Boyer, et qui nous représente la chirurgie anglaise pendant un demi-siècle, comme Boyer nous représente la chirurgie française pendant le même espace de temps, Astley Cooper avait bien compris les luxations dans l'épaule lorsqu'il les divisait en luxation dans l'aisselle, luxation en avant, et luxation en arrière; car, sous la dénomination de luxation dans l'aisselle, il décrivait la luxation que Boyer nomme luxation en bas. Seulement il n'insiste pas, comme le chirurgien français, sur les déplacements consécutifs, dont je vais m'occuper.

Les déplacements consécutifs de la luxation dans l'aisselle sont dus aux impulsions imprimées au membre dans la chute ou après la chute, et surtout à l'action musculaire. Boyer indique ces déplacements lorsqu'il nous dit que dans les cas où la tête de l'humérus s'est échappée par la partie inférieure de l'articulation, elle ne peut se porter en dehors à cause de la longue portion du muscle triceps brachial, mais qu'elle est obligée de se porter en dedans; et que dans les cas où elle est sortie par le côté interne, elle peut remonter plus ou moins près de la clavicule, au-dessous et au côté interne de l'apophyse coracoïde. Il est évident que dans cette dernière circonstance il ne veut pas parler des luxations sous-scapulaires, puisqu'il nous cite des cas d'anatomie pathologique dans lesquels il a vu que la tête de l'os était placée dans ces sortes de luxations entre le muscle sous-scapulaire et le scapulum. Si, pour expliquer les luxations du bras et leurs déplacements consécutifs, Boyer eût parlé des lésions anatomiques, il n'y aurait eu rien à ajouter à sa description, parce que les déplacements qu'il note auraient éclairé complètement les praticiens sur les différences du siège de la tête de l'humérus après les luxations du bras dans l'aisselle. En effet, si nous faisons aux classifications modernes l'application des principes émis par Boyer, nous verrons que les noms donnés aux luxations ne conviennent qu'aux déplacements consécutifs. Nous avons prouvé que les luxations en avant ou en dedans étaient les luxations sous-scapulaires, et que les luxations en arrière ou en dehors étaient les luxations sous-épineuses; nous devons donc rapporter aux luxations dans l'aisselle toutes celles que l'on a nommées en avant, lorsqu'on n'a pas spécifié d'une manière irrécusable que la tête de l'os était placée sous le muscle sous-scapulaire. Quant aux luxations sous-acromiales, sous-coracoïdiennes, intercostales, scapulo-claviculaires, costo-claviculaires, ce ne sont pas des luxations, ce sont des déplacements; et les divers

chirurgiens qui ont employé ces noms auraient rendu un véritable service à la science en faisant voir qu'il en était ainsi, tandis qu'ils lui ont nuï en voulant faire de ces variétés de position de la tête humérale des luxations différentes. Il est tellement vrai que ces diverses espèces de luxations admises ne sont que des déplacements consécutifs, qu'il n'existe pas de symptômes particuliers à chacune d'elles, et qu'elles n'ont pas d'autres symptômes que ceux de la luxation dans l'aisselle. Si quelques écrivains ont voulu établir des signes distincts pour chacune d'elles, ils ont été obligés de s'attacher à des phénomènes physiques très-peu prononcés et dépendant uniquement des déplacements consécutifs; mais aucun d'eux n'a trouvé pour ces luxations des symptômes précis et différents de ceux de la luxation dans l'aisselle, comme on en a pour la luxation dans les fosses sous-scapulaire et sous-épineuse. Je crois donc pouvoir conclure, sans entrer dans des discussions analytiques aussi fastidieuses qu'inutiles, que toutes les variétés de luxations établies pour la luxation en bas ou dans l'aisselle, ne sont que des variétés de déplacements.

Astley Cooper a donné à la luxation en avant, ou sous-scapulaire, le nom de luxation en avant derrière le muscle grand pectoral et au-dessous de la partie moyenne de la clavicule. Il a ainsi exprimé dans sa dénomination les symptômes de la maladie, comme on peut le voir par le reste de la description; mais il n'a pas voulu indiquer une espèce particulière de luxation différente de la sous-scapulaire.

Boyer donne peu de détails sur les désordres anatomiques qui accompagnent les luxations du bras dans l'aisselle; il est cependant important de connaître ceux que les autopsies cadavériques ont montrés, afin de pouvoir comprendre la conséquence fâcheuse et trop fréquente de cette maladie. Nous voyons, en lisant les recherches anatomiques, que la capsule articulaire peut n'être déchirée que dans une étendue plus ou moins grande de sa longueur et parallèlement à la direction de ses fibres; qu'elle peut être détachée dans une partie de son adhérence à la cavité glénoïde; qu'elle peut être détachée dans tout un côté de cette adhérence; qu'elle peut enfin être détachée dans tous les points de ses attaches. On conçoit sans peine qu'en raison de ces désordres il y aura après la réduction une gêne plus ou moins grande dans les mouvements et peut-être une impossibilité de ces mouvements. Nous voyons dans ces mêmes observations que les attaches des muscles qui s'insèrent à la tête de l'humérus peuvent être plus ou moins

déchirées et même complètement rompues; que le tendon du muscle biceps peut être sorti de sa coulisse, et celle-ci être déchirée; et que les nerfs peuvent être fortement distendus. Toutes ces circonstances doivent apporter une gêne variable ou une impossibilité dans certains mouvements. Il n'est pas possible de reconnaître ces désordres sur le vivant; mais après la réduction et la disparition des premiers accidents, on peut présumer, d'après ce qui précède, quels ont été les désordres produits par la luxation.

Je n'aurais rien à ajouter au traitement des luxations de l'aisselle, et je me contenterais de dire que le procédé du talon, qui avait été abandonné en France, y a été remis en vogue dans ces derniers temps à cause de l'usage habituel qu'en font les chirurgiens anglais, si Boyer avait parlé de la méthode de réduction qui consiste à faire l'extension en élevant le bras parallèlement à l'axe du corps. White, chirurgien anglais du XVIII^e siècle, paraît être le premier qui, dès le milieu de ce siècle, ait fait l'application de ce procédé. Pour faire la réduction, il faisait élever le corps au moyen d'une poulie fixée au plafond et dont le lacs était attaché au poignet. Quand le corps était soulevé de terre, il faisait soutenir le coude afin que la traction sur le poignet ne fût pas trop forte, et il poussait la tête de l'humérus dans sa place: il reconnaissait qu'elle y était rentrée au bruit qu'elle faisait. A la même époque, un autre chirurgien anglais, Henry Thomson, proposait la même méthode; mais il ne soulevait pas tout le corps du malade comme le recommandait White. Il élevait le bras avec une de ses mains; il faisait porter en arrière l'angle inférieur du scapulum, et pousser en bas l'acromion; puis faisant une légère extension du bras en haut et poussant la tête de l'humérus avec les doigts de l'autre main, il abaissait le bras par un mouvement rapide. Vingt-cinq ou trente ans plus tard, Mothe, chirurgien de l'hôtel-Dieu de Lyon, vantait le même mode de réduction. Il faisait asseoir le malade sur une chaise; il maintenait l'épaule abaissée au moyen d'une serviette passée sur elle et tenue par des aides, et il tenait l'angle inférieur de l'omoplate fixé en dedans au moyen d'une autre serviette passée autour du corps; puis il élevait fortement le bras saisi près du coude, et quand la tête de l'os paraissait arrivée à la cavité glénoïde, il faisait une extension plus forte. Il avait soin de relever le bras parallèlement à l'axe du corps jusqu'à ce qu'il touchât la tête, et afin de se donner plus de force il montait sur une table placée à côté du malade. Ce mode de

réduction avait été oublié, lorsqu'il y a dix ou douze ans il fut remis en pratique. Je l'ai essayé plusieurs fois avec succès, surtout dans les luxations très-récentes; mais dans les luxations datant de vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures, il ne m'a jamais réussi.

Les luxations de l'humérus dans la fosse sous-épineuse étant très-rare, je crois devoir rapporter l'observation d'une luxation de ce genre que j'ai vue. Cette observation est instructive sous plusieurs rapports. Premièrement, le peu de difformité qui existait me fit douter de son existence. Secondement, j'ai attendu neuf jours avant de tenter la réduction; faute grave, qui tenait à mon incertitude sur la nature du mal. Troisièmement, je n'ai pas fait une extension assez forte pour détruire les adhérences qui s'étaient formées pendant les neuf jours.

Le 26 décembre 1839, on amena à l'hôpital Saint-Louis un homme âgé de trente-six ans, peintre sur porcelaine, qui, en glissant sur ses deux talons était tombé avec force sur le bord d'un banc en s'atrapant violemment le bras gauche. Il s'était plaint immédiatement d'une vive douleur à l'épaule gauche. L'élève de garde appliqua un cataplasme émollient. Je n'ai vu le malade que le lendemain matin et je l'ai trouvé dans l'état suivant. L'épaule ou plutôt le moignon de l'épaule gauche est tuméfié; sa partie antérieure est plate; sa partie externe est arrondie, mais moins qu'à l'épaule droite; sa partie postérieure présente, au-dessous de l'épine du scapulum et en arrière de l'acromion, une tumeur ronde. Le bras est porté en avant, et est un peu écarté du tronc. Le bord antérieur de l'aisselle est au même niveau que celui du côté droit; on ne voit ni la saillie ronde du muscle deltoïde, ni entre lui et le muscle pectoral l'enfoncement qu'on y observe ordinairement.

Le toucher fait reconnaître qu'à la partie antérieure du moignon de l'épaule l'apophyse acromion fait une saillie, et que le muscle deltoïde tendu n'a pas la rondeur que lui donne la tête de l'humérus; que celle-ci n'est pas au-dessous de lui; que le point où elle doit être ne présente pas la résistance ordinaire, et que les doigts fortement appuyés sur ce point entrent dans une cavité. En dehors, le muscle deltoïde aplati et tendu se laisse également enfoncer par les doigts. En arrière, la tumeur qui est au-dessous de l'épine du scapulum est dure et offre bien évidemment aux doigts explorateurs un corps orbe.

La main glissée dans le creux de l'aisselle ne sent pas la continuité de l'humérus et la tête de cet os. Le mouvement du bras en avant est facile : cependant avec un peu d'attention on voit que le scapulum suit le bras. Le mouvement d'abduction se fait un peu, mais plus difficilement. Le mouvement d'adduction s'exécute avec peine et avec douleur. Le mouvement en arrière est de toute impossibilité; quand je veux le faire exécuter, le malade tourne le corps en même temps que je pousse le bras; et si je veux faire agir le bras seul en fixant le corps, il y a impossibilité complète et douleur telle, que le malade pousse des cris. Le bras est de la même longueur que l'autre : une mesure prise avec grand soin démontre ce que l'œil voyait.

Un examen très-attentif me fait reconnaître qu'il n'y a aucune contusion sur le membre. L'épaule seule est tuméfiée, et le gonflement est tel, que j'éleve quelques doutes sur l'existence de la luxation. Je fais saigner le malade et appliquer un cataplasme émollient sur l'épaule.

Le 28 décembre et jours suivants, le gonflement va en diminuant; enfin, au septième jour, il n'y a plus aucun doute pour moi, et je décide la réduction pour le 3 janvier, neuvième jour de l'accident.

Le 3 janvier 1840, après avoir fait asseoir le malade sur une chaise, je fixe le scapulum au-dessous de l'aisselle par un lien large et assez long pour que plusieurs aides puissent le tirer; je mets sur l'épaule une serviette pliée en cravate pour empêcher le scapulum de remonter; j'enveloppe le poignet d'une compresse et d'une bande, et je mets un drap plié en plusieurs doubles et assez long pour être tiré par plusieurs aides; et enfin je fais exécuter au membre des mouvements de circumduction avant de procéder à la réduction. Je fais faire d'abord l'extension dans le sens du déplacement, c'est-à-dire en bas et en dehors, et quand je la crois suffisante, je fais baisser vivement le bras pendant que je pousse la tête de l'humérus en avant. Après plusieurs tentatives de ce genre, voyant que je n'obtiens rien, je lève le bras horizontalement en dehors, je fais faire l'extension dans ce sens, et je pousse la tête de l'humérus en avant : cette seconde tentative est aussi infructueuse que la première. J'en fais immédiatement une troisième en tirant le bras horizontalement en avant, et en poussant la tête de l'humérus dans ce sens. Je sens alors un léger craquement, et je fais abaisser vivement le bras pendant qu'on le porte en arrière. Cette troisième tentative étant aussi vaine que les autres,

le malade me supplie de le laisser tranquille; je cède à son désir.

Le lendemain, 4 janvier, je recommence mes tentatives : elles sont inutiles comme la veille, et le malade fatigué me prie de le laisser.

Je me proposais de faire donner au malade une douche dans la journée, et le 5 janvier, de le faire saigner le matin et de renouveler immédiatement mes tentatives; mais le malade effrayé de la saignée n'a pas voulu se soumettre à ce traitement, disant que les mouvements de son bras étaient suffisants pour son état de peintre en porcelaine; alors il quitta l'hôpital.

J'ai appris, le 27 janvier 1840, que le malade, cédant aux instances d'un chirurgien qui lui promit de ne pas le saigner, a laissé faire de nouvelles tentatives de réduction. Ce chirurgien a employé les mouffes et a fait des tractions horizontalement en dehors. Il a placé vers l'extrémité supérieure de l'humérus un lacs au moyen duquel il a tiré fortement en avant la tête de l'os. La luxation a été réduite; mais il a fallu avoir recours à une traction très-forte. Cette réduction a été faite vingt-deux jours après l'accident.

M. Sédillot a réduit une luxation en arrière de l'humérus qui datait de cinq mois et demi. Il fit d'abord deux tentatives infructueuses par les moyens ordinaires. Alors il crut devoir se servir de la moufle, et pour bien fixer le scapulum, il appliqua deux pièces de linge au-dessous et au-dessus du bras. Il fit pratiquer une saignée d'une livre et demie, puis faire une traction d'abord successive, ensuite permanente, pendant huit ou dix minutes. Lorsque la tête de l'humérus eut dépassé le bord externe de l'acromion, il essaya avec la main et le genou de replacer l'os; mais ce fut inutile. Alors, ajoutant de nouvelles tractions en sens opposé sur le bras et le scapulum, il passa son avant-bras sur le bras, il fit desserrer la moufle, et, baissant à mesure le coude du malade, il vit rentrer la tête de l'humérus dans la cavité glénoïde. Il fallut ensuite beaucoup de soins pour la maintenir dans cette position.

Cette observation prouve qu'indépendamment de l'adresse du chirurgien il a fallu une grande force pour ramener l'humérus à sa place.

Astley Cooper a parlé de luxations incomplètes de l'humérus, et alors plusieurs chirurgiens ont voulu voir des luxations de ce genre. Quand on lit les œuvres du chirurgien anglais, on voit que, dans le cas d'examen cadavérique, il a trouvé une altération de forme de la

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