l'exemple du chirurgien anglais, reséquer la partie interne de la clavicule? On ne peut à cet égard poser aucun principe formel : la nature des accidents déterminera la conduite du chirurgien.

3° *Luxation en haut.* A l'encontre de Bichat, Boyer et Sanson ont déclaré cette luxation impossible. Ce jugement est trop exclusif. Ils devaient la donner comme difficile à produire, comme extrêmement rare; et en effet, la science n'en possède encore que six exemples, dont le premier a été signalé par Duverney, le second par Macfarlane. Des quatre autres cas, deux ont été observés par Malgaigne, un appartient à Baraduc et le dernier à M. Sédillot. Elle peut être complète ou incomplète.

La cause qui l'a produite dans ces deux cas est une chute sur le moignon de l'épaule.

Nous empruntons à l'observation de M. Sédillot (1) la description des symptômes de luxation incomplète : « L'épaule droite était légère-» ment déprimée, et l'angle supérieur et externe de l'omoplate était » porté en bas, en avant, et de deux ou trois lignes en dedans, pendant » que son angle inférieur, plus rapproché du rachis, soulevait les tégu-» ments. On découvrit, entre l'attache sternale et l'attache claviculaire » du muscle sterno-mastoïdien, une saillie osseuse formée par l'extré-» mité sternale de la clavicule gauche. Ce faisceau interne du muscle » sterno-mastoïdien était tendu, le faisceau externe relâché; la tête » était inclinée du côté malade. »

Dans le cas de luxation complète cité par Baraduc, voici les principaux symptômes qui ont été notés : L'extrémité interne de la clavicule se trouve placée au-dessus du bord supérieur du sternum, sur lequel elle appuie. Le doigt promené sur ce bord vient heurter une saillie, dont la hauteur est mesurée par celle de l'extrémité interne de la clavicule. Le tendon du sterno-mastoïdien est projeté en avant par l'extrémité interne de la clavicule, sur laquelle il s'aplatit en formant une légère courbure. Au-dessous du tiers interne de la clavicule existe une dépression très-évidente, augmentée par une pression modérée; cette dépression est circonscrite supérieurement par la clavicule, inférieurement par la première côte, en dedans par la facette du sternum.

Anatomie pathologique. — Duverney dit seulement que la tête se portait vers le larynx. Macfarlane est encore moins explicite; mais Baraduc a vu clairement, et deux fois pour sa part Malgaigne a vu comme lui la tête plonger jusque sous le sterno-mastoïdien opposé, au devant du sterno-hyoïdien.

Il est probable que pour un tel déplacement tous les ligaments sont rompus, et ils l'étaient en effet chez la jeune fille de Duverney. Baraduc supposait même que le muscle sous-clavier n'avait pu échapper à la rupture.

(1) *Dictionnaire des études médicales*, t. III, p. 576.

Étiologie. — Il faut, pour produire cette luxation, un choc puissant qui porte l'épaule à la fois en bas, en avant et peut-être aussi en dehors. C'est ainsi que le blessé de Macfarlane était tombé sur l'épaule du haut des marches d'un escalier, et qu'un des malades observés par Malgaigne reçut sur l'épaule le brancard d'une voiture pesamment chargée.

Traitement. — Dans le cas de M. Sédillot, on appliqua un bandage contentif, et les mouvements recouvrèrent leur liberté; mais la clavicule resta plus élevée que l'autre de trois à quatre lignes, et située sur un plan un peu antérieur. Baraduc dit qu'après avoir réduit, on appliqua le bandage cubito-claviculaire, le tampon étant fixé aussi près que possible de l'extrémité interne de la clavicule, et qu'au bout de neuf jours le malade sortit de l'hôpital sans la moindre trace de difformité, conservant seulement encore un peu de roideur dans les mouvements.

§ II. — Luxations de l'extrémité externe de la clavicule.

Ces luxations seraient plutôt des luxations de l'omoplate, si l'on s'en tenait rigoureusement aux principes de nomenclature posés dans nos généralités. Néanmoins nous conserverons la dénomination consacrée par l'usage et autorisée par ce fait, que c'est bien la clavicule qui se trouve déplacée, et non le scapulum.

1° *Luxation sus-acromiale.* C'est de toutes ces luxations la plus fréquente, malgré l'assertion contraire de J. L. Petit. Elle était connue d'Hippocrate, et Galien lui-même en fut atteint en s'exerçant au gymnase. De nos jours, il est peu de chirurgiens qui n'aient eu l'occasion de l'observer une ou plusieurs fois. Elle peut être complète ou incomplète.

Dans la luxation complète, tous les ligaments qui unissent la clavicule à l'omoplate sont rompus; alors la clavicule est facilement portée en haut par l'action du trapèze. Nous parlerons plus loin de ce déplacement, qui, dans quelques cas, s'est montré assez considérable pour qu'il y ait écartement et que tout contact ait cessé entre les deux os. J. L. Petit avait signalé la distinction pratique de ces deux variétés, mais sans indiquer leur détermination anatomique. Il dit, en effet : « La luxation du bout externe de la clavicule en dessus peut être incomplète, lorsqu'il ne déborde qu'un peu l'acromion, ou complète, lorsqu'il s'avance et passe par-dessus l'acromion. A. Cooper, sans tenir compte de la distinction complète et incomplète, reconnaît la possibilité de la conservation des ligaments coraco-claviculaires, et dit avoir

vu, dans quelques cas, la clavicule ne faire qu'une saillie légère sur l'acromion, ce qui indiquait que le ligament coronoïde avait résisté.

M. J. Cruveilhier, étudiant le mécanisme de l'articulation indiquée, déclare formellement que, pour être complète, la luxation suppose la déchirure préalable des ligaments coraco-claviculaires, mais que des déplacements incomplets peuvent très-bien s'effectuer sans déchirure de ces ligaments. M. Bouisson (de Montpellier) a fait sur le cadavre des expériences qui confirment l'opinion de M. Cruveilhier. Il a déchiré, dit-il, les ligaments acromio-claviculaires, laissant intacts les coraco-claviculaires, et la luxation s'est produite aussitôt, sans effort, par l'abaissement de l'omoplate et son refoulement en dedans. Il y a donc une variété de luxation coïncidant avec la déchirure de certains ligaments et la conservation de certains autres. C'est cette variété qui constitue la luxation incomplète dans laquelle les petites surfaces ovales qui forment l'articulation perdent leurs rapports aussi bien que dans la complète; toute la différence consiste dans le degré de saillie que forme la clavicule. Aussi M. Bouisson préfère-t-il l'expression de *luxation imparfaite*, pour indiquer seulement que la perte du rapport des surfaces osseuses n'a pas eu toute l'extension dont elle est susceptible.

Causes et mécanisme. — Boyer pensait que l'omoplate est repoussée en bas, tandis que la clavicule est entraînée en haut par le trapèze. C'est ainsi, en effet, que le malade de M. J. Cloquet, sentant glisser une jatte qu'il portait sur l'épaule, fit un effort violent pour la retenir, et éprouva aussitôt une douleur vive, premier signe de la luxation produite. Mais le plus souvent l'action musculaire est étrangère à la luxation, et cette dernière est ordinairement l'effet d'une chute sur le moignon de l'épaule, à laquelle s'ajoute, suivant Morel-Lavallée, *une forte impulsion du tronc en avant*. C'est cette impulsion qui, suivant lui, explique le mécanisme. « En effet, dit-il, qu'un choc porte directement sur l'épaule, il y a rencontre perpendiculaire de l'acromion avec la clavicule, qui se brisera, car un choc direct est la condition la plus favorable à la production de cette fracture. Au contraire, dans une chute sur le côté avec une impulsion en avant, l'épaule est en même temps refoulée en bas et en dedans, les facettes articulaires s'inclinent et la luxation n'a plus d'obstacle que dans les ligaments. Malgaigne a, de son côté, publié le cas d'un plombier qui embrassait à deux mains un corps de pompe, les coudes fort écartés en dehors, et qui, dans cette situation, recevant sur le deltoïde gauche un énorme tampon de fonte, éprouva une luxation sus-acromiale.

Ajoutons, pour terminer ce qui a trait à l'étiologie, qu'on l'a vue produite aussi par une chute sur le coude, et dans des cas où un poids excessif, glissant sur l'épaule, pèse exclusivement sur l'acromion.

Symptomatologie. — Sentiment de déchirure au moment de l'accident, douleur pouvant aller jusqu'à la syncope. L'attitude est à peu près la même que dans les fractures de la clavicule. Les mouvements du bras sont douloureux. Dans quelques cas, le malade ne peut porter la main à la tête; mais il y a une mobilité passive presque complète, notamment dans la rotation.

Quant aux signes physiques, ils varient suivant que la luxation est complète ou incomplète. Dans cette dernière, il existe au sommet de l'épaule une petite tumeur dure, arrondie, se continuant avec la clavicule, ce dont on s'assure facilement en suivant avec les doigts la face antérieure de l'os. Cette tumeur et réduit quand on lève le bras, et revient immédiatement après qu'on l'a abaissé.

La déformation est plus prononcée dans la luxation complète; l'extrémité externe de la clavicule luxée produit sous les téguments une saillie plus ou moins considérable, suivant l'étendue du déplacement. Dans le cas de Galien, cette saillie était de trois doigts, M. Sédillot l'a vue d'un pouce sur un militaire; et dans un cas, que je dois à Deville, l'ascension de l'extrémité externe était encore plus considérable. L'épaule paraît aplatie, à cause de cette saillie, au-dessous de laquelle existe une dépression brusque. On s'assure que c'est bien la clavicule qui vient se superposer à l'acromion et soulever les téguments, en la saisissant dans son milieu et lui imprimant des mouvements très-étendus quelquefois et très-variés que partage la tumeur sus-acromiale; ou bien, en mesurant la clavicule du côté sain, depuis le sternum jusqu'à l'omoplate, on reconnaît par comparaison que la clavicule est restée entière, puisqu'elle a conservé toute sa longueur. En déprimant de haut en bas la clavicule, et portant le bras obliquement en haut et en dehors, on réduit la luxation; mais dès qu'on cesse ces tentatives, la difformité reparaît. Notons enfin la douleur, la tension de la portion claviculaire du trapèze et parfois une légère ecchymose.

En général, l'omoplate subit un déplacement de totalité qui la porte en bas, en dedans ou en avant, selon le sens de la luxation. Mais par exception, à ce déplacement se joint un mouvement de bascule qui porte l'angle inférieur de l'omoplate en dehors ou en dedans. Malgaigne, qui n'a vu ce mouvement de bascule qu'une seule fois, n'ose le rattacher à la déviation de la clavicule en tel ou tel sens, et pourtant il observa que l'angle inférieur du scapulum qui soutenait la peau était remonté en dedans et en haut de 3 centimètres au-dessus du niveau qu'occupait du côté sain l'angle inférieur de l'os symétrique.

Diagnostic. — Il semble qu'à l'aide des signes précédents, qui sont vraiment caractéristiques, il soit impossible de confondre cette luxation avec toute autre affection. On l'a méconnue, cependant, et prise dans certains cas pour une fracture de la clavicule ou pour une luxation

de l'humérus. Nous indiquerons les moyens d'éviter cette dernière méprise quand nous traiterons des luxations de cet os. Quant à la fracture de la clavicule, on la reconnaîtra toujours à la crépitation des fragments qu'on essaye de mouvoir l'un sur l'autre, et à la longueur du fragment interne, comparée à celle de la clavicule du côté opposé. On évitera également de croire à une luxation qui n'existerait pas, si l'on n'oublie point : 1° que quelques personnes ont l'extrémité externe de la clavicule saillante au-dessous de l'acromion, mais que, dans ce cas, la même difformité s'observe du côté opposé; 2° que si, à l'occasion d'une percussion directe, il s'est développé une tumeur dure au point correspondant de l'articulation, la clavicule, saisie à sa partie moyenne, ne jouit d'aucune mobilité, et une pression faite de haut en bas, combinée avec l'élévation de l'épaule ne fait pas disparaître la difformité.

Pronostic. — La luxation incomplète n'offre aucune importance au point de vue du pronostic. Quant à la luxation complète, elle se borne, de l'avis de Galien et d'autres auteurs, dans les cas les moins heureux, à une faible difformité. Hippocrate avait déjà signalé cette absence de gravité, « *quod nullum detrimentum, neque parvum, neque magnum inducit* », dit-il dans son traité *De articulis ;* et l'on est surpris de voir A. Paré écrire que « véritablement cette luxation est difficile à cognoistre, et encore plus à être curée..., et où l'os ne sera réduit, le malade demeurera impotent et ne pourra jamais porter la main à la teste ni à la bouche ».

Traitement. — La réduction de cette luxation s'obtient aisément. Il suffit, à l'exemple d'Hippocrate, de combiner l'abaissement de la clavicule avec l'élévation du bras, qu'on porte en même temps en dehors. On maintient la réduction avec plus de difficulté; aussi a-t-on imaginé beaucoup d'appareils pour atteindre ce but. Celui de Desault, pour la fracture de la clavicule, se relâche trop vite; celui de Boyer, modifié par Baraduc, a été heureusement employé par ce dernier chirurgien. Voici en quoi consiste l'appareil primitif de Boyer : « Après avoir placé sous l'aisselle un coussin de crin ou de balle d'avoine, on emploie une fronde de cuir, dont le plein embrasse le coude et dont les deux chefs sont arrêtés sur l'épaule saine. Des boucles, qui sont placées un peu en devant, servent à fixer le bandage, et donnent facilité de le resserrer au besoin, sans le déplacer et sans agiter le membre. Un bandage de corps, assujetti avec un scapulaire, en couvrant la première pièce de cet appareil, rapproche en même temps le bras du tronc, et porte l'épaule en dehors. » Le bandage de Mayor (de Lausanne) a complétement échoué sous mes yeux dans un cas où il fut appliqué par le chirurgien lui-même et surveillé avec le plus grand soin. Enfin nous citerons, comme nous paraissant préférable aux moyens précédents, le simple tourniquet de J. L. Petit, bien que chez un malade traité par

Malgaigne il ait déterminé une ulcération au coude et à l'épaule, qui sont les deux points sur lesquels appuie le tourniquet; en effet, cet instrument a réussi parfaitement à M. Laugier, qui depuis longtemps en a fait une application heureuse dans un assez grand nombre de cas.

Pour éviter la roideur articulaire, l'appareil qu'on aura choisi ne sera pas maintenu plus de cinq à six semaines, et, à partir de ce délai, on exercera méthodiquement les articulations condamnées à cette immobilité prolongée.

2° *Luxation sous-acromiale.* C'est seulement au commencement du XVIIIe siècle que, le premier, J. L. Petit signala cette luxation, qu'il croyait plus commune que la précédente. Boyer professe une opinion tout à fait contraire; il va même jusqu'à regarder le déplacement en bas comme impossible. Il y a de l'exagération dans l'une et l'autre de ces manières de voir, car on possède aujourd'hui cinq exemples avérés de luxation sous-acromiale, à savoir : 1° celui de Melle, ignoré avant que Malgaigne l'eût tiré des *Acta medico-physica;* 2° celui de Fleury (1816) (1); 3° celui de Tournel (*Archives*, 1847, t. XV, p. 463); 4° celui de Baraduc; 5° enfin celui de Morel-Lavallée.

Causes et mécanisme. — Un poids de 136 livres posé sur l'épaule d'un enfant de six ans (Melle); une chute dans un escalier (Fleury); un coup de pied de cheval sur la partie antérieure de l'épaule (Tournel); un coup de bâton sur l'épaule (Baraduc) : telles sont les causes indiquées dans trois des observations connues.

Suivant la plupart des chirurgiens, la force vulnérante doit agir directement de haut en bas, et cette luxation ne serait possible qu'après la fracture préalable de l'apophyse coracoïde. Mais l'expérience a prouvé que cette dernière condition n'était point nécessaire. Morel-Lavallée, par des expériences faites sur le cadavre, a reconnu que le déplacement en bas sans fracture était possible, excepté sur certains sujets chez lesquels l'intervalle des deux apophyses coracoïde et acromion est très-étroit, ce qui s'oppose à toute luxation.

Anatomie pathologique. — Dans le seul cas où la mort a permis de constater l'état des choses par l'autopsie, Melle a reconnu la rupture des ligaments acromiens et coracoïdiens; le bout de la clavicule s'engageait profondément sous l'apophyse acromion qui s'était creusée à sa face inférieure pour le recevoir; le cartilage interarticulaire avait été entraîné et servait à la nouvelle articulation qui s'était constituée : il s'agissait d'une luxation ancienne.

Symptomatologie. — D'après Tournel, qui a décrit cette luxation à l'état récent, le bras est pendant le long du tronc et paraît allongé; les

(1) Fleury, *Journal universel*, t. IV, p. 144.

mouvements volontaires, surtout ceux d'en haut, sont presque impossibles; les mouvements passifs sont libres et sans douleur. L'épaule est aplatie; son sommet offre une saillie formée par l'acromion, l'extrémité humérale de la clavicule est déprimée au lieu de dominer légèrement l'acromion. La base de l'omoplate n'est pas rapprochée des côtes comme dans la luxation sus-acromiale; le mouvement de bascule qu'il a subi en a également écarté la pointe. Le moignon de l'épaule, notamment le bec acromien, se trouvent rapprochés du sternum. Enfin une ecchymose existe qui, par sa forme, rappelle celle d'un fer à cheval.

Diagnostic. — Cette luxation ne pourra être confondue avec une luxation de l'humérus, comme cela arriva pour celle de Tournel. Les deux chirurgiens appelés auprès de son malade se laissèrent abuser par la dépression sous-acromiale. Mais il leur eût suffi, pour éviter cette erreur, de constater l'intégrité des mouvements du bras.

Pronostic. — Le pronostic est favorable même dans le cas où la réduction n'est pas faite. Chez le blessé de Fleury, la luxation, lorsqu'il s'offrit à son examen, avait deux mois de date, et aucune gêne n'existait ni dans les mouvements de l'épaule ni dans ceux du bras.

Traitement. — La réduction et la contention sont assez faciles, et la guérison est généralement parfaite en cinq ou six semaines. Pour réduire, il suffit de tirer doucement l'épaule en dehors et en arrière. Tournel appliqua le genou entre les deux épaules et les attira fortement en arrière. Pour maintenir la réduction, il faut empêcher ce qui facilite le déplacement, c'est-à-dire la bascule du scapulum, et pour cela on prend un simple bandage qui agit en même temps sur les deux extrémités de l'omoplate, sur sa base en fixant le coude contre la poitrine, sur la pointe en la serrant contre les côtes. Le malade de Tournel guérit en trente-deux jours.

3° *Luxation sous-coracoïdienne.* Dans cette luxation, l'extrémité externe de la clavicule viendrait se placer sous l'apophyse coracoïde contre le côté interne du col glénoïdien, par conséquent entre la tête de l'humérus et la voûte acromio-coracoïdienne. Cette luxation aurait été, suivant Morel-Lavallée, observée cinq fois en cinq ans par M. Godemer (Société médicale d'Indre-et-Loire, 1843), et une fois par M. Pinjon (*Journal de médecine de Lyon*, 1842).

On lui assigne pour cause une chute sur la face antérieure du moignon de l'épaule. On n'est pas encore bien fixé sur le mécanisme. Elle a pour symptômes une large ecchymose dans la région acromio-coracoïdienne et une douleur ordinairement assez vive au niveau de l'articulation luxée, non augmentée par les mouvements, qui sont assez libres, sauf ceux en avant et en haut; le membre pend contre le tronc, mais ne présente aucun allongement; il y a un affaissement notable du

moignon de l'épaule, qui se trouve porté en avant. Enfin une dépression existe à la place ordinaire de la clavicule qui est effacée à son extrémité externe et inclinée en bas et en dehors; le doigt, en suivant cet os jusque dans l'aisselle, y sent son extrémité acromiale. Il n'est point fait mention, dans les observations publiées jusqu'à ce jour, de l'augmentation de la distance de l'acromion au sternum, que Morel croit exister, bien qu'elle n'ait pas été notée.

Diagnostic. — Suivant les auteurs qui en ont parlé, il ne serait guère possible de confondre cette luxation qu'avec une fracture de clavicule en dehors ou au niveau de l'apophyse coracoïde. Mais la présence du fragment externe, l'absence d'allongement, et peut-être le raccourcissement de l'espace acromio-sternal dissiperaient les doutes.

Pronostic. — Le pronostic est sans gravité. La réduction et la contention sont faciles; la guérison arrive promptement, en soixante ou soixante-dix jours, et n'est suivie d'aucune difformité.

Traitement. — Le chirurgien essaye de trouver une prise directe sur la clavicule pour la soulever, pendant qu'un aide fait jouer le bras à l'instar d'un levier du troisième genre, en le saisissant en haut avec la main droite, en bas avec la gauche, et tirant horizontalement sur la partie supérieure de l'humérus, en même temps que le coude est maintenu appliqué contre le tronc.

L'appareil de Desault et celui de Velpeau assureront la contention, à la condition d'être rigoureusement surveillés; celui de Desault se dérangea trois fois chez trois sujets, quatre fois chez un autre, et il fallut le réappliquer six fois chez un cinquième malade.

Nous n'avons pu nous dispenser de parler de cette luxation; nous ne pouvions faire moins pour une lésion dont la science possède, dit-on, six observations. Mais on a pu remarquer que notre description est entourée des formes les plus dubitatives; c'est assez dire que si nous n'avons pas complétement nié l'existence de ce déplacement, c'est pour ne pas encourir le reproche de nous mettre en opposition flagrante avec des faits observés. La critique la moins clairvoyante découvrira, nous ne saurions en douter, dans la description qui précède, un ensemble de faits assez extraordinaires pour motiver les doutes que nous avons exprimés.

§ III. — Luxation simultanée des deux extrémités de la clavicule.

Nous n'en connaissons que deux exemples : l'un observé dans le service de Richerand et Gerdy, à Saint-Louis, l'autre consigné par Morel-Lavallée dans les *Bulletins de la Société de chirurgie.* Le premier

a été publié par Portal dans le *Journal hebdomadaire*, tome II, p. 78 (1831). Nous le reproduisons ici sans commentaires.

« Un charpentier, âgé de trente-quatre ans, fit une chute d'un troisième étage : en tombant, la partie supérieure et postérieure de l'épaule droite porta fortement; des excoriations et une assez forte contusion existaient sur ce point. L'épaule malade était rapprochée du tronc, les mouvements du membre de ce côté très-difficiles, une saillie considérable se voyait en haut et en avant de l'extrémité sternale de la clavicule droite; et en même temps, en portant le doigt le long de la clavicule, nous remarquâmes une autre petite saillie, en arrière et en haut de l'extrémité externe de ce même os; en élevant et en abaissant alternativement la partie inférieure du bras, nous nous assurâmes que les deux extrémités de la clavicule étaient luxées, l'externe en arrière et en haut, l'interne en haut et en avant... Richerand appliqua le bandage de Desault avec quelques compresses graduées sur les extrémités luxées de la clavicule... Le bandage fut resserré pendant quinze ou vingt jours environ, et au bout de ce temps l'extrémité externe de la clavicule ne présentait plus de déplacements. Cet effet avait-il été produit par la compression exercée, soit sur ce point, soit sur l'extrémité interne? Il est probable qu'il en fut ainsi; mais, malgré tout ce que l'on a pu faire pour réduire la luxation interne, rien ne fut changé, et il est certain, ajoute l'auteur, que le malade gardera cette difformité toute sa vie sans que les mouvements du membre de ce côté en soient gênés; du moins nous sommes porté à le penser, puisqu'il exécute déjà sans douleur des mouvements d'élévation; aujourd'hui (un mois après l'accident), le malade n'a qu'une écharpe pour tout bandage, et ne se plaint d'aucune douleur. »

ARTICLE XXIX.

LUXATIONS DE L'HUMÉRUS.

De toutes les luxations, celles de l'articulation scapulo-humérale sont les plus fréquentes; aussi la plupart des auteurs ont-ils pu dire, avec raison, qu'à elles seules elles se montrent plus souvent que toutes les luxations que l'on observe dans toutes les articulations du squelette.

On se rend facilement compte de ce fait, en considérant : 1° les dimensions très-restreintes de la cavité glénoïde de l'omoplate, comparées à celles de la tête de l'humérale, dont une très-petite étendue se trouve en contact avec elle; 2° le peu de profondeur de cette cavité; 3° la longueur du bras du levier que représente l'humérus, ou même la totalité du membre thoracique dans certaines positions.

Pour compenser ces dispositions défavorables, on ne trouve que de faibles moyens de protection; ce sont : 1° la présence d'une voûte formée par l'apophyse coracoïde, l'acromion et un ligament intermédiaire, voûte acromio-coracoïdienne; 2° des muscles nombreux qui, se portant de l'extrémité supérieure de l'humérus à l'omoplate, à la clavicule et aux os du tronc, représentent une sorte d'entonnoir dont le sommet répond à l'extrémité de l'os du bras, et qui, par leur contraction simultanée, doivent tendre à l'appliquer fortement contre la surface glénoïdienne; 3° l'étendue des mouvements dans les articulations scapulo-humérale, scapulo-claviculaire et sterno-claviculaire. On conçoit, en effet, que quand une violence extérieure agissant sur un os, comme sur un levier, vient à le pousser dans un sens, si l'articulation de cet os permet normalement ce mouvement, celle-ci ne subit aucune violence. Il n'en sera pas de même si la cause vulnérante tend à produire un mouvement qui, à l'état normal, se trouve très-borné ou impossible; les ligaments céderont et la luxation se produira. C'est là ce qui nous fait dire que, dans certains cas, l'étendue des mouvements, bien loin de favoriser la production des luxations, doit, au contraire, les rendre plus rares. Aux causes précédentes, il faut encore ajouter la faculté dont jouit l'articulation scapulo-humérale de se soustraire par un mouvement de totalité à l'action des puissances extérieures.

Il est un point de l'histoire des luxations scapulo-humérales qui a fortement attiré l'attention des auteurs dogmatiques : je veux parler de la détermination des différentes espèces qu'elle présente.

Un ouvrage élémentaire ne comporterait pas une exposition complète des diverses classifications qui ont été admises; cependant nous ne saurions nous dispenser d'exposer brièvement les différentes phases par lesquelles a passé la question qui nous occupe, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours.

Bien que de son temps il fût déjà question des luxations *en haut*, *en dehors* et *en avant*, cette dernière étant même considérée comme fréquente, Hippocrate n'avait jamais observé que la luxation *dans l'aisselle*. Celse ne fit l'histoire que de deux seulement : la première *dans l'aisselle*, la seconde *en avant*, et Galien, qui a vu cette dernière cinq fois, la considère pourtant comme fort rare. Paul d'Égine admet ces deux mêmes luxations; mais il les dénomme luxation *en bas* et luxation *en dedans*. Il en admet même une troisième espèce, oubliée depuis Hippocrate, et la décrit sous le nom de luxation *en dehors*. A son tour, Albucasis nie cette luxation *en dehors* et restitue la luxation *en haut*, négligée aussi par les successeurs d'Hippocrate; mais sa description est encore tellement vague que A. Paré désigna d'abord sous le nom de luxation *en haut*, et plus tard sous le nom de luxation *en bas*, le seul exemple qu'il rencontra.