

ni extension, ni contre-extension; car on ne peut pas appeler de ce nom des forces qui n'agissent ni dans un temps, ni dans un sens convenables; et les manœuvres propres à opérer la réduction s'exercent sur le membre dans une direction bien éloignée de celle dans laquelle le déplacement a eu lieu. De plus, en supposant que, dans quelques luxations en bas, ces violences sans méthode pussent ramener l'os dans sa situation naturelle, il est évident qu'on l'espérerait en vain dans toutes les luxations en dedans, soit primitives soit consécutives, dans la luxation en dehors, et surtout dans le déplacement consécutif en haut, à la suite de la luxation en dedans. Dans tous ces procédés, le bras étant placé parallèlement à l'axe du corps, et l'épaule étant entraînée en bas par le poids total du sujet, il est évident que, dans les cas dont nous venons de parler, le déplacement doit être augmenté, et que tous les efforts doivent s'exercer sur les muscles et les autres parties molles qui entourent l'os déplacé, ou sur l'os lui-même; d'où il doit résulter des contusions, des tiraillements, des déchirures, ou des fractures. Nous ferons abstraction de l'infidélité d'une méthode opératoire dont les effets dépendent du poids du corps du malade, etc. Mais il est évident que si elle a réussi quelquefois, comme on n'en peut douter puisqu'elle est restée si longtemps dans la pratique, ce n'a pu être que dans des luxations en bas où le déplacement n'était pas fort étendu, et dans des cas analogues, pour les effets, à celui d'un homme pris de vin. Dans une circonstance de la nature de cette dernière, il nous est arrivé une fois d'opérer la réduction d'une luxation de l'humérus en bas, en faisant la coaptation avec nos mains, sans extension ni contre-extension, et pendant que les élèves étaient occupés des préparatifs convenables: le malade était un postillon ivre-mort. Les exercices gymnastiques auxquels les anciens se livraient beaucoup devaient les exposer fréquemment à se luxer le bras, et il est probable que chez eux cet accident arrivait le plus souvent à des sujets excédés de fatigue et dont les muscles étaient peu disposés à de grands efforts de contraction. De là, il pouvait se faire que l'on réussit dans quelques cas de luxation en bas, malgré les vices du procédé opératoire.

La coaptation, c'est-à-dire l'effort par lequel on tend à ramener directement la tête de l'humérus dans sa cavité naturelle, a toujours paru une partie si essentielle du procédé de réduction, qu'on la retrouve même dans ceux où l'on s'est proposé les extensions d'une

manière plus particulière; il y a même quelques-uns de ces procédés qui consistent presque uniquement dans cette impulsion. On doit placer dans cette classe le procédé qui consiste à situer le malade sur un siège, à faire assujettir son corps par des aides destinés à une sorte de contre-extension, tandis que l'opérateur exerce lui-même l'extension avec ses genoux, entre lesquels il saisit le coude du bras luxé, en même temps qu'il ramène fortement la tête de l'humérus en dehors et en haut, au moyen d'un lacs engagé sous l'aisselle et passé sur le cou du chirurgien. La machine si anciennement connue sous le nom d'*ambi*, le procédé du talon, sont dans la même classe; dans chacun de ces procédés, les extensions se réduisent à fort peu de chose; il y a toujours une impulsion directe communiquée à la tête de l'humérus, et qui a le double inconvénient d'être de beaucoup supérieure aux extensions et de s'exercer en même temps que ces dernières. D'ailleurs, même uniformité d'action, et par conséquent même inutilité de ces moyens dans toute autre luxation que celle en bas.

Pendant le procédé du talon, tel que le décrit Hippocrate, renferme peut-être le germe heureux des meilleurs procédés de réduction, comme on peut s'en convaincre en lisant attentivement la description de ce procédé. Mais comment se peut-il que le mécanisme vicieux de l'*ambi* ait pu séduire jusqu'aux chirurgiens les plus modernes, et que parmi eux quelques-uns des plus instruits et des plus recommandables aient employé leur génie à varier, de mille manières, la forme de cet instrument? Quelles que soient les modifications qu'on lui fasse subir, cette machine aura toujours des inconvénients nombreux, et n'en sera pas moins le plus défectueux de tous les moyens destinés à la réduction des luxations de l'humérus: il n'agira que faiblement sur le bras pour l'extension, et jamais sur l'omoplate pour la contre-extension; presque tout son effort se portera sur la tête de l'humérus, pour la pousser directement en haut et en dehors; il ne sera jamais applicable à tous les cas, etc.

Quoiqu'on eût bien senti la nécessité indispensable des extensions et des contre-extensions, on éprouva des difficultés, parce qu'on faisait agir les puissances extensives et contre-extensives immédiatement sur les os luxés, et par conséquent sur les muscles qui passent de l'un à l'autre. Ce fut alors que les machines se multiplièrent, et que chacun sembla plutôt chercher le moyen d'augmenter les forces que

celui de les employer avec intelligence (1). La moufle surtout parut l'instrument le plus propre à remplir cette intention, et on la voit se reproduire sous une foule de formes variées dans une infinité d'inventions des deux derniers siècles. Mais sans parler de bien d'autres inconvénients essentiels, toutes ces machines avaient celui de faire l'extension sur le bras lui-même, la contre-extension sur l'aisselle et, par conséquent, sur les muscles grand pectoral et grand dorsal, et de ne point agir sur l'épaule pour la contenir convenablement. D'ailleurs, comment varier au besoin la direction des efforts exercés par des moyens semblables? Des témoins dignes de foi ont assuré que Petit n'avait jamais employé sa machine telle qu'il l'a décrite (2). Si l'on consulte les écrits de ceux qui ont produit quelques-unes de ces inventions, on trouvera qu'ils n'ont qu'un petit nombre d'exemples à citer de l'emploi du moyen inventé par eux. Ceux qui ont vu le plus de faits sont précisément ceux qui se sont désabusés de ces machines qui paraissent si ingénieuses. Il est remarquable également que, depuis que Fabre et Dupouy ont démontré l'utilité d'exercer les extensions et les contre-extensions le plus loin possible du siège des luxations, tous ces moyens compliqués sont tombés dans l'oubli, et les praticiens les plus employés n'ont plus rencontré de difficultés qui en fissent regretter l'usage.

Il est évident, d'après ce que nous avons dit jusqu'ici, et en rappelant ce que nous avons dit ailleurs touchant les principes généraux de la réduction des luxations, que l'extension et la contre-extension doivent faire la partie essentielle du procédé le plus convenable pour la réduction des luxations de l'humérus; que la première de ces forces

(1) Les luxations du bras et de la cuisse sont celles pour la réduction desquelles on a inventé le plus de machines : c'est que ces luxations sont aussi celles où l'on peut le moins s'écarter des règles générales relatives à la réduction, sans s'exposer à rendre toutes les tentatives inutiles. (*Note de l'auteur.*)

(2) Cette assertion ne peut point altérer la réputation méritée de bonne foi dont ce respectable auteur a toujours joui. Tout le monde sait que Petit était fort jeune quand il écrivit son *Traité des maladies des os*, et qu'il n'a manqué à ce grand chirurgien que l'occasion d'exercer dans les grands hôpitaux son talent particulier pour l'observation. (*Note de l'auteur.*)

doit être appliquée au poignet, et que la seconde doit agir sur l'omoplate de manière à l'empêcher de céder à celle qui tend à allonger le bras; que la direction de la force extensive doit d'abord se rapprocher de l'attitude qu'avait le membre au moment de la luxation; enfin, que le bras ne doit être ramené à sa position naturelle que lorsque la tête de l'os luxé a été conduite vis-à-vis de la cavité articulaire de l'omoplate.

Le malade doit être assis sur une chaise, ou sur un tabouret solide, et de hauteur ordinaire : cette attitude est la plus favorable, parce que le corps et le membre se trouvent complètement isolés, ce qui est d'un grand avantage pour la facilité des manœuvres propres à la réduction. A la vérité, dans cette situation, les pieds reposent sur le sol, et le point d'appui qu'ils y trouvent peut devenir une source de difficultés, en favorisant la contraction simultanée des muscles et la résistance que ceux de l'épaule, en particulier, peuvent opposer au retour de l'os dans sa situation naturelle. Mais il n'y a qu'un petit nombre de sujets capables d'un semblable effort musculaire, à moins qu'il n'existe quelque complication; on peut prévenir la difficulté en plaçant les jambes étendues sur un plan horizontal; enfin, si l'on s'aperçoit des inconvénients de cette situation, on peut, après une première épreuve, placer le malade sur un plan horizontal, comme nous l'avons dit ailleurs. Dans ce dernier cas, le malade serait donc couché sur un lit ou sur une table solide, couverte d'un matelas, de manière que le bras et l'épaule se trouvassent hors du plan horizontal et parfaitement libres. Nous avons déjà dit, en parlant des luxations en général, que, dans une circonstance où nous avons inutilement tenté la réduction d'une luxation de l'humérus, le malade étant assis sur une chaise, nous avons réussi, en réitérant les mêmes épreuves, après l'avoir fait coucher sur une table.

Le malade étant situé, on place autour du poignet, après l'avoir entouré de plusieurs circulaires d'une bande roulée, un lacs formé d'une serviette roulée selon sa ligne diagonale, ou mieux, formé d'une nappe ou d'un drap de lit plié selon sa longueur, de manière à ne présenter que quatre ou cinq travers de doigt de largeur. La partie moyenne de ce lacs doit être placée au-dessus de la face dorsale du poignet, et ses chefs rassemblés et tordus vers la face palmaire. On confie cette partie du lien à un nombre d'aides proportionné aux efforts que l'on juge nécessaire d'exercer, et que l'on aura soin de dis-

tribuer de l'un et de l'autre côté du lacs, de manière qu'ils puissent agir de concert, et sans se gêner les uns les autres.

Une espèce de pelote mollette de forme oblongue, assez épaisse pour dépasser le niveau des muscles grand pectoral et grand dorsal, sera placée dans le creux de l'aisselle. Un drap plié comme le précédent servira de lacs pour la contre-extension : sa partie moyenne sera placée sur la pelote; ses extrémités conduites un peu obliquement, l'une devant, et l'autre derrière la poitrine, seront croisées et tordues sur le sommet de l'épaule du côté sain. Un égal nombre d'aides sera disposé autour des extrémités de ce lacs, de manière à pouvoir résister aux efforts de ceux qui sont chargés de l'extension.

Une serviette pliée selon sa longueur sera employée à retenir la partie supérieure de l'omoplate; et pour cet effet, sa partie moyenne étant appliquée sur le bord saillant de l'apophyse acromion, ses extrémités seront ramenées obliquement l'une en devant, et l'autre en arrière, vers le bas et le côté opposé du thorax. On confiera les deux extrémités de ce dernier lacs à un aide placé derrière le malade, et qui sera chargé de les tirer dans le sens de leur direction. Enfin, un autre aide maintiendra ce lacs, et l'empêchera de glisser en haut, en appuyant avec la paume de la main sur sa partie moyenne.

L'omoplate étant extrêmement mobile, et, pour ainsi dire, suspendue au milieu des muscles qui l'entourent, si l'on se contentait, pour faire la contre-extension, d'agir sur le lacs dont le milieu porte sur le creux de l'aisselle, comme ce lacs n'appuie que sur l'angle inférieur de l'omoplate, la puissance extensive, transmise à cet os par les muscles qui environnent l'articulation, et notamment par le deltoïde, lui ferait exécuter un mouvement de rotation en vertu duquel son angle antérieur serait porté en bas et en dehors, et l'inférieur en arrière et en dedans. C'est pour obvier à cet inconvénient que l'on place un second lacs sur la saillie formée par l'acromion. Au moyen de ces deux lacs, l'omoplate est solidement assujettie, et ne peut obéir à la force extensive; la contre-extension s'exerce tout à la fois sur l'angle inférieur et sur l'angle antérieur de cet os, ou, ce qui revient au même, sur les extrémités d'une ligne qui passerait par le grand diamètre de la cavité glénoïde; l'extension est entièrement employée alors à l'allongement des muscles qui passent sur l'articulation affectée, et à dégager la tête de l'humérus de la situation qu'elle a prise contre l'ordre naturel.

Les puissances extensives et contre-extensives étant disposées comme nous venons de le dire, l'opérateur, situé au côté externe du membre, s'assurera d'abord si les aides sont placés d'une manière convenable et commode; ensuite il leur donnera le signal d'agir ensemble et de concert. Les aides chargés des deux lacs destinés à la contre-extension doivent résister dans le sens selon lequel ces lacs ont été disposés par l'opérateur lui-même; mais ceux qui sont chargés de l'extension doivent agir d'abord dans un sens rapproché de l'attitude que le membre a dû prendre dans le moment où le déplacement a eu lieu; et lorsque le chirurgien le juge convenable, c'est-à-dire quand la tête de l'humérus est suffisamment dégagée de la situation contre nature qu'elle avait prise, et qu'elle est parvenue au niveau de la cavité glénoïde, le membre doit être ramené peu à peu à sa situation naturelle, sans que l'extension soit discontinuée. Pendant ce changement de direction du membre, que doivent exécuter seuls les aides chargés de l'extension, et qui doit avoir lieu en divers sens, selon l'espèce de la luxation, l'opérateur doit agir avec ses mains sur la partie supérieure de l'humérus, et la pousser en sens inverse du mouvement qu'il fait imprimer au membre par les aides chargés de l'extension.

Lorsque la luxation a lieu en bas, l'extension doit être faite directement en dehors. On ramène ensuite le membre en bas et un peu en devant, jusqu'à ce que le bras touche la partie latérale du corps. Le chirurgien doit avoir soin de diriger le mouvement par lequel les aides changent la direction de l'extension; et à mesure que le poignet est ramené en bas, il doit appuyer la partie antérieure de son corps sur le côté externe du coude, tandis qu'avec ses deux mains, placées sur la partie interne et supérieure de l'humérus, il porte la tête de cet os en haut et un peu en dehors. Le succès de ces manœuvres dépend de l'ensemble et de la juste proportion des efforts d'extension et de contre-extension, de la succession bien entendue de ces mêmes efforts, et de celui que l'opérateur lui-même exerce sur le membre.

Quand la luxation a lieu en dedans, l'extension doit être faite horizontalement en dehors et un peu en arrière; après quoi le membre est ramené en devant et en bas, jusqu'à ce qu'il soit appuyé obliquement sur la partie antérieure de la poitrine. Mais avant que le bras soit parvenu à ce point, le chirurgien doit agir avec une main sur la partie postérieure du coude, et avec l'autre sur la partie antérieure

et supérieure de l'humérus, afin de porter la tête de cet os en dehors, et de la ramener ainsi dans la cavité glénoïde de l'omoplate.

Lorsque la luxation a lieu en dehors, cette dernière manœuvre doit être exécutée en sens inverse, et l'extension être faite de manière à diriger d'abord le membre horizontalement en dehors et un peu en devant, et à le ramener ensuite en dehors, puis en bas et en arrière.

Si la luxation ayant eu lieu primitivement en bas ou en dedans, l'os s'est déplacé consécutivement en se portant en dedans ou en haut, les manœuvres seront dirigées de manière à ramener d'abord la tête de l'humérus en bas dans le creux de l'aisselle, et à la conduire ensuite dans la cavité glénoïde par sa partie inférieure, où le ligament capsulaire est déchiré.

Lorsque la luxation de l'humérus est réductible, il est rare qu'on ne parvienne pas à la réduire par le procédé simple dont nous venons de parler, surtout si l'on a soin de proportionner le nombre d'aides destinés à faire l'extension et la contre-extension, à la force des muscles qui environnent l'articulation; et lorsque la luxation n'a pas pu être réduite par ce procédé, il est plus rare encore qu'elle le soit par le moyen des machines. Dans ce cas, on doit rechercher avec soin les causes qui ont rendu les tentatives de réduction inutiles; leur opposer les moyens dont nous avons parlé en traitant des luxations en général, et recommencer ensuite ces tentatives. Si elles sont infructueuses, on doit conseiller au malade de recourir à d'autres personnes qui, plus heureuses ou plus habiles, parviendront peut-être à réduire la luxation.

Lorsque la luxation est réduite, la douleur cesse ou diminue considérablement, le membre recouvre sa conformation naturelle et peut exécuter tous les mouvements dont il est susceptible dans l'état naturel. Il faut pourtant se garder de porter trop loin les épreuves de ce dernier genre; et si l'on fait exécuter quelques mouvements au membre pour acquérir la certitude de la réduction, il ne faut ni les multiplier, ni faire exécuter celui qui a eu lieu dans le moment où la luxation s'est accomplie. D'un côté, on risquerait d'augmenter l'irritation dont l'articulation et les parties environnantes sont toujours le siège; de l'autre, on s'exposerait à reproduire le déplacement, comme cela nous est arrivé une fois.

L'humérus ne pouvant se luxer qu'autant que le bras est écarté du

corps et plus ou moins élevé, pour maintenir sa luxation réduite, il suffit de fixer le bras contre le tronc, au moyen de quelques tours circulaires d'une bande, qui comprendront l'un et l'autre en même temps, ou d'un bandage de corps sous lequel le bras se trouvera engagé. Ce bandage agira d'autant plus efficacement qu'il sera appliqué plus près du coude, c'est-à-dire le plus loin possible du centre des mouvements du bras. Le bandage appelé spica, conseillé par presque tous les auteurs pour maintenir la luxation de l'humérus réduite, est bien moins propre à remplir cet objet que ceux dont nous venons de parler. En effet, avec quelque force que l'on serre ce bandage, comme son action se passe sur l'articulation même, et très-peu au-dessous, il ne peut point empêcher le bras de s'écarter du corps. Aussi le spica a-t-il été généralement abandonné, et lorsqu'on s'en sert aujourd'hui, c'est uniquement pour maintenir autour de l'épaule les topiques qu'il peut être nécessaire d'y appliquer.

Lorsque la luxation est simple, la réduction étant faite, on couvre l'épaule avec des compresses trempées dans une liqueur résolutive; on tient le bras fixe contre le tronc pendant huit ou dix jours, ensuite on se contente de le soutenir au moyen d'une écharpe. Aussitôt que la douleur est dissipée, ce qui arrive plus tôt ou plus tard, suivant le degré de contusion et d'irritation des parties molles, on commence à faire exécuter des mouvements au membre, afin de prévenir la roideur qui pourrait résulter d'un trop long repos. On augmentera peu à peu l'étendue des mouvements, jusqu'au rétablissement du libre exercice des fonctions du membre; ce qui a lieu tantôt au bout de quinze jours, tantôt au bout d'un mois, et quelquefois plus tard. En général, la facilité avec laquelle les mouvements se rétablissent est en raison de l'ancienneté de la luxation, du degré de contusion des parties molles, et de l'irritabilité du sujet. La luxation de l'humérus peut être compliquée d'inflammation, d'engorgement œdémateux du membre, et de paralysie.

Les déplacements de l'humérus étant faciles, et la violence extérieure qui les produit agissant loin de l'articulation, il est rare qu'il survienne un engorgement inflammatoire considérable, à moins que, dans la chute qui a donné lieu à la luxation, l'épaule n'ait été contuse immédiatement. Dans ce cas, si l'inflammation n'est pas assez considérable pour contre-indiquer la réduction, on doit, après y avoir procédé, combattre l'état inflammatoire par des saignées générales et

locales, par le régime et par les cataplasmes émolliens et anodins. On doit ensuite favoriser la résorption du sang infiltré, par des topiques résolutifs.

Il survient quelquefois à la suite de la luxation du bras, surtout lorsqu'elle est ancienne, un engorgement œdémateux du membre. Cet accident est rarement porté à un degré considérable, et il est rare de le voir dans les luxations récentes. On conçoit facilement que, quand la luxation a lieu en bas, la tête de l'humérus peut comprimer les vaisseaux lymphatiques et les veines du bras, et la nature de l'engorgement dont nous parlons prouve que les choses doivent se passer ainsi. Cet engorgement se dissipe rapidement après la réduction de la luxation; et s'il persistait, on pourrait lui opposer une compression méthodique et uniforme sur toute la longueur du membre.

Une complication bien plus grave, et qui a été observée plusieurs fois, c'est la paralysie. Cet accident dépend de la compression et de la contusion des nerfs du plexus brachial, par la tête de l'humérus, au moment où elle s'échappe de sa cavité. En réfléchissant sur la situation de ce plexus, on aurait lieu d'être surpris de ce que cet accident n'arrive pas plus souvent, si l'on ne considérait en même temps que les muscles qui entourent l'articulation ne permettent que rarement un déplacement très-étendu, et que la forme de la tête de l'humérus la fait aisément glisser sur le plexus brachial et sur les vaisseaux axillaires qui échappent par là à une forte compression. Dans quelques cas, cette compression s'étend à tous les nerfs qui forment le plexus brachial, et alors la paralysie affecte tous les muscles du bras et de l'avant-bras; dans d'autres cas, elle est bornée au nerf circonflexe, que sa direction contournée sur la partie supérieure interne de l'humérus rend plus susceptible de cette compression que les autres nerfs du plexus brachial. Desault a vu deux fois la paralysie de tous les muscles de l'extrémité supérieure à la suite de la luxation du bras. Dans l'un des malades, la paralysie résista à tous les secours de l'art, et le membre fut privé pour toujours de ses mouvements: dans l'autre, la maladie céda aux liniments irritants, et le seizième jour de l'accident, les muscles avaient recouvré leur faculté contractile, et les mouvements s'exécutaient comme dans l'état naturel. Nous avons observé trois fois la paralysie du muscle deltoïde à la suite de la luxation en bas de l'humérus. Chez deux des malades qui éprouvèrent cet accident, la paralysie céda aux applications irritantes; mais chez le troisième, qui

était un homme fort et vigoureux, la paralysie fut rebelle à tous les secours de l'art. Cet homme étant devenu infirmier à l'hôpital de la Charité, nous avons eu occasion de l'observer pendant plusieurs années: le muscle deltoïde est resté privé de la faculté de se contracter, s'est aminci considérablement, et le mouvement d'élevation du bras a été aboli.

On a lieu de craindre la paralysie de tous les muscles de l'extrémité supérieure, à la suite de la luxation de l'humérus; lorsque immédiatement après l'accident le malade éprouve un engourdissement et un sentiment de froid dans tous les membres, et il ne reste aucun doute sur l'existence de la paralysie, lorsque la main, l'avant-bras et le bras, ne peuvent exécuter aucun mouvement volontaire. Il n'est pas aussi facile de connaître dans le principe la paralysie du muscle deltoïde, parce que le malade n'éprouve dans la région de ce muscle aucune sensation qui puisse faire présumer que le nerf circonflexe a été contus et désorganisé; ce n'est que consécutivement, et lorsque la disparition de la douleur permet au membre d'exécuter des mouvements volontaires, qu'on est certain de l'existence de ce triste accident.

Lorsqu'on a lieu de craindre la paralysie à la suite de la luxation de l'humérus, et surtout lorsqu'elle est déjà manifeste, on doit avoir recours aux topiques irritants, tels que la teinture de cantharides, seule ou mêlée avec du baume de Fioraventi, le liniment volatil, composé avec de l'huile d'amandes douces et de l'ammoniaque, et dont on augmente l'activité jusqu'à le rendre rubéfiant. Lorsque ces topiques employés plusieurs fois dans la journée, et pendant longtemps chaque fois, sont insuffisants, on a recours à des moyens plus énergiques: les vésicatoires, et même le moxa, placés au-dessus de la clavicule sur l'origine du plexus brachial. Tous ces moyens ont une utilité réelle lorsque les nerfs ont peu souffert; mais ils sont sans effet lorsque ces organes ont été violemment contus et que leur substance intime a été désorganisée.

Nous ne terminerons point ce chapitre sans parler d'un accident singulier qui a été observé par Desault, et qui arriva dans l'instant même de la réduction d'une luxation de l'humérus. Un homme âgé de soixante ans, d'un tempérament robuste et sanguin, avait le bras gauche luxé en devant depuis un mois et demi. Pour réduire cette luxation, Desault fut obligé non-seulement de faire à différentes reprises des extensions et des contre-extensions très-fortes, mais encore

d'imprimer au membre de grands mouvements en haut, en devant et en dehors, dans la vue de détruire les adhérences et les espèces de ligaments qui, sans doute, retenaient la tête de l'humérus dans la place qu'elle occupait depuis un mois et demi. A peine la réduction était-elle achevée que l'on vit une tumeur s'élever subitement sous le grand pectoral, se propager vers le creux de l'aisselle, en occuper rapidement toute l'étendue, et présenter en trois minutes une saillie de la grosseur de la tête. Un phénomène aussi extraordinaire n'étonna pas moins Desault que tous les assistants; et ce praticien, un peu embarrassé, eut d'abord l'idée d'un anévrysme subitement produit par la déchirure de quelque artère. Mais l'absence des signes qui caractérisent les tumeurs anévrysmales, et surtout l'espèce de bruit causé par la percussion de celle dont il s'agit, firent juger qu'elle était due non à un épanchement de sang, mais au dégagement de l'air amassé entre les cellules du tissu cellulaire rompues et déchirées.

On appliqua sur toute la partie gonflée des compresses trempées dans l'eau végeto-minérale, et l'on exerça sur elle une compression méthodique à l'aide d'un bandage qui maintint en même temps le bras fixé contre le tronc. La tumeur diminua peu à peu, et le treizième jour, il n'en restait presque aucune trace: mais à la place parut une large ecchymose, dont la résolution s'opéra par degrés, et fut complète au vingt-septième jour (1). (a)

(a) — Pour faire bien comprendre les luxations du bras et éclaircir tout ce qui a été dit et écrit sur ce sujet dans ces derniers temps, je ne crois pas devoir faire une analyse comparée des opinions des chirurgiens des diverses époques, mais faire l'analyse comparée des diverses luxations du bras et des désordres anatomiques qu'elles occasionnent. Nous pourrons, après cet examen, arriver à une conclusion bien plus positive que celle qu'on peut tirer des raisonnements théoriques et des expérimentations cadavériques.

Trois luxations doivent seules nous occuper: la luxation en bas, la

(1) Desault, *Journ. de chirurg.*, t. IV, p. 301.

luxation en avant et la luxation en arrière. En effet, la luxation en haut ne peut avoir lieu.

La luxation en bas est celle dans laquelle la tête de l'humérus, sortant de la capsule articulaire, tombe dans l'aisselle. Quelques praticiens, et parmi eux le chirurgien anglais Astley Cooper, dont l'autorité est d'un si grand poids, nomment cette espèce de luxation, luxation du bras dans l'aisselle.

La luxation en avant est celle dans laquelle la tête de l'humérus, glissant entre le muscle sous-scapulaire et le scapulum, se porte dans la fosse sous-scapulaire.

La luxation en arrière est celle dans laquelle la tête de l'humérus, glissant entre le muscle sous-épineux et le scapulum, se porte dans la fosse sous-épineuse.

Ces trois sortes de luxations, que l'on pourrait nommer avec plus d'avantage pour l'intelligence de leur étude, luxation dans l'aisselle, luxation dans la fosse sous-scapulaire, luxation dans la fosse sous-épineuse, ou luxations axillaire, sous-scapulaire et sous-épineuse; ces trois luxations, dis-je, doivent être bien connues sous le rapport de l'anatomie pathologique, parce que celle-ci servira à expliquer les phénomènes qui accompagnent les déplacements de l'humérus.

Dans la luxation axillaire, ou dans l'aisselle, ou en bas, la tête de l'humérus se trouve dans le tissu cellulaire de l'aisselle, entre les deux bords de cette cavité et sur les parois thoraciques. Elle est mobile dans ce tissu cellulaire, et elle peut être mue par les différents muscles qui s'insèrent à elle, ce qui explique les déplacements consécutifs sur lesquels je reviendrai plus loin. La capsule peut être déchirée dans divers points de son étendue. Je n'ai eu que trois fois l'occasion d'examiner la capsule de l'articulation scapulo-humérale après des luxations axillaires, et trois fois je l'ai trouvée déchirée dans sa partie inférieure, c'est-à-dire immédiatement vers l'extrémité inférieure de la cavité glénoïde. Cependant nous lisons dans Astley Cooper qu'une fois il l'a vue rompue dans toute sa partie antérieure, et une autre fois entre les tendons des muscles sous-scapulaire et petit rond. Cependant ce chirurgien range ces deux cas de luxation dans les luxations du bras dans l'aisselle, ce qui prouve qu'il n'est pas nécessaire pour qu'elles existent que la capsule soit rompue dans sa partie inférieure.

Dans la luxation sous-scapulaire ou en avant, il est probable que