

pénètre dans le muscle sterno-cléido-mastoïdien par la face profonde. Ce sont là les points de repère.

Pratiquez le long du *bord postérieur* du muscle sterno-cléido-mastoïdien une incision de 6 centimètres environ, comprise entre les deux lignes horizontales que je viens d'indiquer. Divisez la peau, le peaucier, et découvrez avec soin le muscle de façon à mettre à nu les fibres musculaires elles-mêmes et non pas seulement la gaine; soulevez-le avec un écarteur, et vous verrez bientôt le nerf spinal distendu sous la forme d'une corde. Faites la section aussi haut que possible, afin d'être certain d'atteindre la branche du trapèze. Bien que l'élongation ait été pratiquée sans accident, je n'oserais la conseiller, en raison de l'ébranlement que l'on peut imprimer au pneumogastrique et au bulbe rachidien.

QUATRIÈME SECTION

AFFECTIONS CHIRURGICALES DU MEMBRE SUPÉRIEUR

J'étudierai successivement les affections de l'épaule, du bras, du coude, de l'avant-bras, du poignet et de la main.

CHAPITRE PREMIER

AFFECTIONS CHIRURGICALES DE L'ÉPAULE.

L'épaule peut être, au point de vue clinique, décomposée en quatre régions :

- A. La région claviculaire.
- B. La région scapulaire.
- C. La région scapulo-humérale ou moignon de l'épaule.
- D. La région axillaire ou creux de l'aisselle.

A. Affections chirurgicales de la région claviculaire. — La région claviculaire se compose à peu près exclusivement de la clavicule et des deux articulations qui l'unissent au sternum et à l'omoplate.

Les minces couches qui la recouvrent peuvent être atteintes de contusion, dont il serait à peine utile de faire mention, s'il n'existait entre la peau et l'os des branches nerveuses susceptibles d'être intéressées et de donner lieu à des douleurs vives et quelquefois persistantes

Le plan profond de la région contient les gros vaisseaux et nerfs qui du cou se rendent au membre supérieur, mais, grâce au coussinet protecteur formé par le muscle sous-clavier, ces organes ne sont heureusement presque jamais atteints dans les traumatismes de la clavicule.

Occupons-nous donc des affections de la clavicule proprement dite.

La clavicule est atteinte de traumatismes, d'affections inflammatoires et de lésions organiques.

Les traumatismes, étant très fréquents, devront surtout attirer notre attention.

Traumatismes de la clavicule. — Le premier soin du chirurgien sera de s'enquérir de la cause qui a déterminé la lésion : Est-ce une chute sur le moignon de l'épaule (ce qui est le cas le plus commun), est-ce un choc porté directement sur l'os ? Ce point n'est même pas toujours facile à élucider, car les blessés renseignent mal en général à cet égard. Le choc a-t-il porté d'avant en arrière, ou d'arrière en avant ? A-t-il porté directement de dehors en dedans ? La violence s'est-elle exercée de haut en bas ou de bas en haut ? L'état de la peau pourra quelquefois aider à la solution de ces questions, sur lesquelles nous restons le plus souvent indécis, et cependant il y faut insister, car de la direction du choc dépend ordinairement l'espèce et la variété du traumatisme. Enfin la lésion est-elle produite par une simple contraction musculaire ?

Le malade étant déshabillé de manière à permettre de comparer entre elles les régions de chaque côté, procédez alors à l'examen direct.

La simple inspection vous fournira déjà les renseignements les plus précieux. Si les deux côtés sont absolument symétriques, s'il n'y a pas de déformation apparente, toutes les chances seront en faveur d'une contusion. Mais à cet égard établissez une grande distinction suivant que vous avez affaire à un enfant ou bien à un adulte ; des erreurs fréquentes sont commises dans la pratique pour n'en avoir pas tenu compte. En raison de l'épaisseur et de la résistance du périoste chez les enfants, les fractures de la clavicule sont presque toujours sous-périostées et par conséquent sans déplacement, tandis que chez l'adulte, le périoste étant toujours déchiré, les fragments subissent un déplacement variable, mais en général très appréciable à l'œil.

Notez avec soin le point où porte la déformation : occupe-t-elle le corps ou les extrémités de la clavicule ? Dans le premier cas, il s'agira probablement d'une fracture ; dans le second, ce pourrait être une luxation. Cependant la fracture peut siéger si près de l'extrémité, surtout de l'extrémité sternale, que la confusion est *a priori* possible entre ces deux affections.

Explorez alors la face supérieure de la clavicule ; normalement, elle est lisse et régulière ; si, en promenant légèrement le doigt sur cette face, vous ne sentez aucune saillie, aucune inégalité, vous en conclurez légitimement qu'il n'y a pas de fracture. Faisons cependant une réserve en ce qui concerne l'extrémité externe.

Chez l'enfant vous ne sentirez pas sous le doigt de déformation bien appréciable ; cependant, en saisissant le corps de la clavicule entre le pouce et l'index, vous constaterez, surtout dans les jours qui suivent l'accident, une légère augmentation de volume en un point bien limité : mais ce n'est pas le signe pathognomonique et, pour en finir avec ce qui concerne les enfants, je dirai que le principal symptôme est la douleur occupant un point fixe de l'os.

Quand à la suite d'une chute sur l'épaule un enfant présente une certaine impuissance ou quelquefois seulement de la gêne dans les mouvements du bras ; quand ces mouvements sont douloureux, guidez-vous à peu près exclusivement sur le symptôme douleur pour établir le diagnostic de fracture, car, je le répète, en raison de la conservation du périoste, vous n'avez pas à compter sur la déformation, la mobilité anormale, ni sur la crépitation. Si donc vous constatez au toucher, en un point précis et invariable de l'os, une douleur vive, alors que ce point ne porte les traces d'aucun traumatisme direct, affirmez qu'il existe une fracture de la clavicule.

Revenons à l'adulte. La simple inspection de la région, le palper, vous ont révélé l'existence probable d'une fracture qu'il faut ensuite étudier. Les signes qu'elle présente sont en rapport avec les variétés de la lésion.

La fracture occupe le corps de l'os, son extrémité externe, son extrémité interne.

a. *Fracture du corps de la clavicule.* — Cette variété est de beaucoup la plus commune. La fracture de la clavicule est d'ail-

leurs l'une de celles dont l'homme est le plus fréquemment atteint. Un choc direct peut sans doute la produire, d'autant plus que vers sa partie moyenne l'os porte à faux, mais elle est en général le résultat d'une cause indirecte, d'une chute sur le moignon de l'épaule. L'os se trouvant alors comprimé entre le sol et le sternum, ses courbures normales s'exagèrent et il finit par céder au niveau de l'une d'elles, le plus souvent de l'interne. Ce mécanisme permet de comprendre l'énorme chevauchement que l'on observe parfois dans ce cas : rien ne s'oppose en effet au glissement des fragments l'un sur l'autre lorsque, la fracture étant produite, la pression continue à s'exercer sur les deux extrémités de l'os. Il n'en est pas de même dans la fracture par cause directe, où le chevauchement existe à peine : le déplacement se fait alors plutôt dans le sens de l'épaisseur, les fragments étant soumis isolément à l'action des muscles qui les élèvent ou les abaissent. C'est à ce déplacement des fragments qu'est due la déformation de la région, et l'on comprend aisément que ce signe soit aussi variable que la cause qui l'a produit.

La peau est en effet soulevée par les fragments dont on apprécie assez nettement au palper la forme et la disposition : ils sont parfois pointus et menacent de perforer les téguments, complication heureusement très rare ; on rencontre quelquefois un fragment isolé, mobilisable, intermédiaire aux deux fragments principaux. Ceux-ci restent en général au contact, bien que chevauchant l'un sur l'autre, mais ils peuvent aussi s'abandonner : on voit alors l'un d'eux se porter en arrière et s'enchevêtrer entre les fibres musculaires du trapèze, ce qui augmente singulièrement les difficultés du traitement.

Le diamètre transversal de la région diminue en raison directe du chevauchement, c'est-à-dire que le moignon de l'épaule est rapproché du sternum ; il est en même temps abaissé et porté légèrement en avant.

En saisissant les fragments entre le pouce et l'index, il est possible de les mouvoir l'un sur l'autre et d'obtenir la crépitation, signes qui permettent d'affirmer le diagnostic lorsque la déformation est peu prononcée.

Ajoutons que les mouvements du bras sont difficiles. La douleur est très vive, soit que l'on presse directement sur la fracture ou que l'on imprime des mouvements au bras. Les auteurs ont insisté avec raison sur l'attitude du blessé quand il est debout : il

soutient en effet son coude avec la main saine et tient la tête inclinée sur l'épaule blessée, manière instinctive de maintenir les fragments en position et de diminuer la douleur.

b. *Fracture de l'extrémité externe.* — Il faut entendre sous ce nom la fracture qui siège entre l'apophyse coracoïde et l'articulation acromio-claviculaire (B, fig. 54). Elle diffère absolument de la précédente. En raison de la fixité des deux fragments, ceux-ci

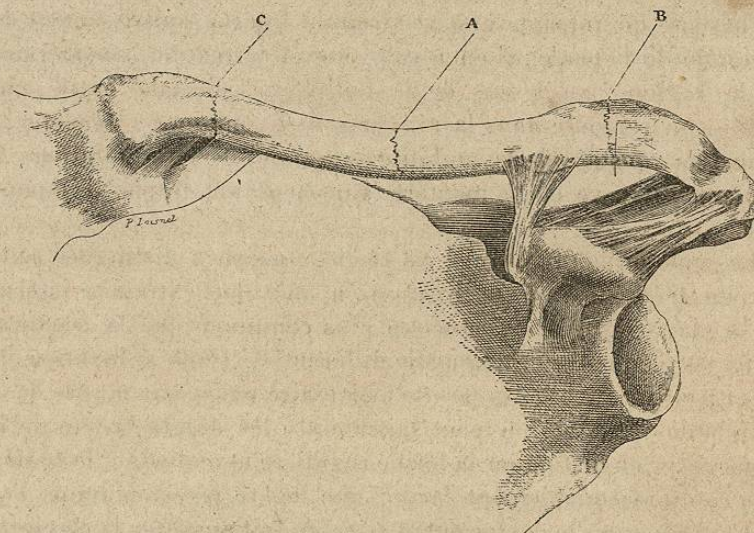


Fig. 54. — Figure destinée à montrer les divers sièges de la fracture de la clavicule.

ne sauraient chevaucher l'un sur l'autre ; c'est tout au plus s'il existe un léger déplacement suivant l'épaisseur : aussi n'observe-t-on aucune déformation de la région. Il n'existe ni crépitation ni mobilité anormale et les mouvements du bras, quoique douloureux, sont possibles.

Comment donc reconnaître la fracture ? Prenez un corps arrondi de petit volume, un crayon, par exemple, pressez successivement sur la clavicule en partant de l'acromion, le malade n'accusera d'abord aucune douleur ; à un moment donné la pression sera très douloureuse et, ce point franchi, cessera de l'être. Recommencez l'expérience plusieurs fois de suite, afin de constater la permanence du phénomène, c'est-à-dire l'existence d'un point douloureux fixe sur le trajet de l'os. Si le malade ne présente

en cet endroit aucune trace de contusion, vous pouvez conclure à l'existence d'une fracture.

c. *Fracture de l'extrémité interne.* — Dans ce cas, la fracture siège sur la tête de la clavicule (en C, fig. 54), tout près de l'articulation sterno-claviculaire. Cette variété est infiniment plus rare que les deux précédentes. Le fragment externe, constitué par la clavicule presque tout entière, est fortement attiré en haut par le sterno-mastoïdien et porté dans le même sens par le mouvement de bascule qu'imprime à son extrémité interne l'abaissement du moignon de l'épaule; il en résulte une déformation considérable de la région: au-dessus de la fourchette sternale existe une saillie qui remonte dans la région sous-hyoïdienne et distend la peau. On constate de la mobilité anormale, de la crépitation; la douleur est vive et le membre supérieur est frappé d'impuissance.

La seule difficulté, et elle est réelle, consiste à distinguer cette variété de fracture de la luxation en haut de l'extrémité interne de la clavicule, lésion beaucoup plus commune que la fracture. Voici les éléments du diagnostic différentiel. Dans la luxation, le doigt peut reconnaître la facette articulaire située sur le côté de la fourchette sternale; on peut saisir entre les doigts la tête de la clavicule et en distinguer la forme régulière et arrondie; la réduction est remarquablement facile, une légère pression remet l'os en position, mais le déplacement se reproduit aussitôt; la clavicule est très mobile et se laisse déprimer comme une touche de piano; — dans la fracture, on perçoit sur les côtés de la fourchette sternale le relief formé par la tête de la clavicule; la saillie osseuse est inégale et irrégulière; la réduction est difficile à obtenir, et la déformation ne disparaît pas complètement par une simple pression. Enfin le bruit de frottement cartilagineux ne ressemble pas à la crépitation osseuse, laquelle est d'ailleurs difficile à percevoir dans ce cas.

Le diagnostic de fracture étant établi, il faut appliquer tout de suite un appareil; c'est le meilleur moyen d'apporter un soulagement immédiat à l'état du malade.

Le traitement des fractures de la clavicule est souvent embarrassant pour le praticien, à cause des nombreux appareils qui ont été décrits et parmi lesquels il a peine à faire un choix. Une

autre raison, c'est la difficulté et parfois l'impossibilité de mettre et surtout de maintenir les fragments en contact. Il restera donc souvent plus tard une certaine difformité, quoi qu'on fasse: ce dont il convient de prévenir les malades, surtout lorsqu'il s'agit d'une femme. S'il existe un chevauchement considérable au moment de l'accident n'espérez pas le voir disparaître complètement. Sans doute, en écartant fortement le bras du tronc, en portant autant que possible le moignon de l'épaule en arrière, on arrive à corriger le déplacement, mais il n'y a pas d'appareil capable de maintenir les choses en place pendant le temps nécessaire à la consolidation. Dans certaines fractures par cause directe, où le chevauchement est à peine marqué, le résultat fait grand honneur au praticien, mais ce n'est pas à lui qu'en revient tout le mérite; le trait de la fracture étant alors sensiblement transversal, les fragments n'ont pas de tendance à s'abandonner; si, au contraire, le trait de la fracture est oblique, si la violence du choc a fait glisser fortement les fragments l'un sur l'autre, aucun moyen, si ce n'est une suture, n'empêchera le déplacement de se reproduire après la meilleure réduction. Ce qu'il faut surtout rechercher dans ce dernier cas, c'est que les os chevauchent l'un devant l'autre et non l'un au-dessus de l'autre, de façon à obtenir une surface plane.

Ces diverses considérations m'ont conduit à renoncer depuis longtemps à la plupart des appareils décrits dans les classiques. L'essentiel est d'en posséder un, facile à appliquer, facile à supporter, susceptible de faire disparaître la douleur, d'immobiliser suffisamment l'épaule et de donner en fin de compte le minimum de déformation possible, ce qui suffit pour le rétablissement fonctionnel intégral du membre.

Cet appareil est l'écharpe double, imaginée par M. Gosselin lorsqu'il était chirurgien de l'hôpital Cochin et qu'il appela l'*écharpe Cochin*. Je l'emploie pour tous les traumatismes de l'épaule demandant une simple immobilisation et je ne saurais trop la recommander. La pratique journalière m'ayant démontré que cet appareil était peu connu, au moins d'une façon exacte, je le décrirai dans tous ses détails.

Prenez une serviette, de préférence un foulard de soie ou de coton suffisamment large pour que, repliées en sautoir, les deux extrémités puissent venir se croiser derrière le dos du malade. Pliez-le donc en sautoir, introduisez le bras mis à angle droit

entre les deux lames du sautoir. Portez les deux pointes latérales A et B directement en arrière et fixez-les solidement l'une à l'autre. Prenez alors les pointes supérieures C, D, et portez-les en haut. Faites-en passer une sur l'épaule droite et l'autre sur l'épaule gauche. Ne les fixez pas entre elles derrière le cou, surtout par un nœud : vous faites ainsi souffrir le malade et perdez à peu près tout le bénéfice de l'appareil, qui ne remplit plus son but. A l'extrémité de chaque pointe C, D, attachez un bout de bande de toile solide, portez ces bandes en forme de bretelles derrière le dos en les croisant et unissez-les aux deux extrémités transversales de l'appareil (voir les figures 56 et 57).

Au résumé, en présence d'une fracture de la clavicule (et j'ai

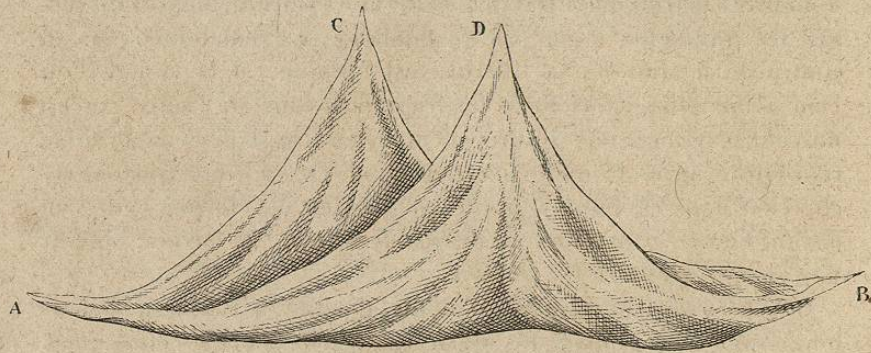


Fig. 55.

surtout en vue ici la fracture du corps de l'os), vous tiendrez la conduite suivante. Si le déplacement des fragments est considérable, si non seulement ils chevauchent, mais sont écartés l'un de l'autre, commencez par réduire. Pour cela, le blessé étant de préférence assis sur une chaise, passez une main sous l'aisselle du côté malade et placez l'autre main sur l'épaule saine pour établir une sorte de contre-extension, ou bien encore faites tenir cette épaule par un aide. Imprimez alors au moignon de l'épaule un mouvement brusque ayant pour résultat de le porter à la fois en dehors, en haut et en arrière, et placez dans l'aisselle un coussin préparé avec de l'ouate hydrophile. Si, au contraire, le déplacement est nul ou très-léger, épargnez au blessé la douleur de la réduction, qui devient inutile, et ne mettez pas de coussin axillaire.

Appliquez l'écharpe double ; tendez les deux chefs verticaux jusqu'à ce que le coude soit bien relevé et que le malade ait le sentiment d'être bien soutenu, sans efforts, ce dont il se rend compte d'ailleurs en éprouvant un soulagement immédiat. Le chef qui passe sur l'épaule blessée peut presser directement sur la fracture et exercer même, à l'aide d'un petit tampon, une compression directe sur les fragments, s'ils tendaient à se porter vers la peau. Il

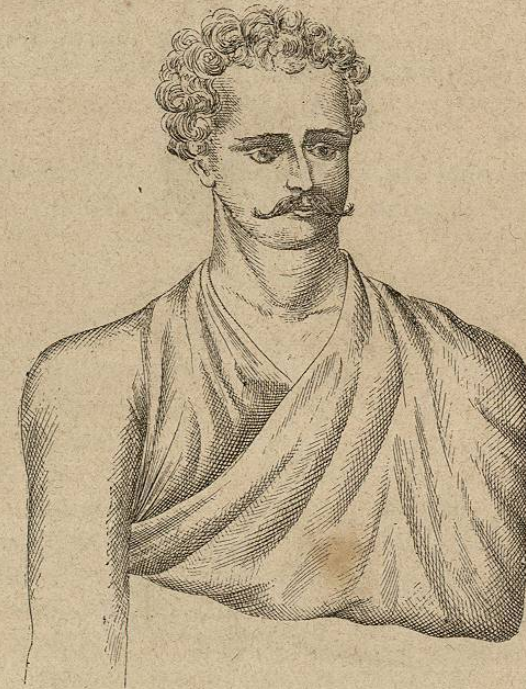


Fig. 56.

serait encore possible, dans ce cas, de remplacer la bretelle en toile par une bretelle en caoutchouc, de façon à exercer une action douce et continue.

Il est préférable pour le blessé de garder le lit pendant quelques jours, cependant il n'y a pas grand inconvénient à ce qu'il se lève, marche et surveille ses affaires. L'appareil restera en place de trente à quarante jours.

Il est important de tenir le bras immobile jusqu'à consolidation complète, pour éviter la production d'une pseudarthrose ; celle-ci