

russe qui s'était luxé la clavicule à l'âge de six ans en voulant soulever avec un de ses camarades un poids de 145 livres. Un bâton soulevant ce poids appuyait par ses extrémités sur l'épaule de chacun des enfants. Chez le blessé de Tournel le déplacement avait été produit par un coup de pied de cheval portant directement sur la clavicule.

Allen (1) a rapporté un cas où la luxation aurait succédé à la contraction musculaire seule. Une fille de dix-sept ans fendait du bois. Au moment où le bras élevé elle allait frapper, elle ressentit une vive douleur et son membre tomba inerte, la luxation était produite.

Les lésions anatomiques sont les suivantes : Les ligaments acromiens et coracoïdiens sont toujours entièrement rompus. L'extrémité externe de la clavicule passe sous l'acromion qu'elle peut même déborder en dehors. En même temps que cette luxation, on a quelquefois observé une luxation de l'épaule ou une fracture du col anatomique. Mais on ne rencontre point la fracture de la coracoïde qui semblerait *a priori* devoir exister souvent.

**Symptômes.** — L'extrémité interne de la clavicule fait une saillie anormale. Le corps de l'os qui lui fait suite s'incline en bas et en dehors et l'on peut le suivre et le sentir s'engager sous l'acromion. La palpation fait reconnaître un vide à la place habituelle de l'extrémité externe de la clavicule et l'on peut suivre du doigt tout le contour de l'acromion. La clavicule saisie entre les doigts ne peut pas être mobilisée, elle a basculé légèrement de dehors en dedans et le bec acromien s'est rapproché du sternum.

**Traitement.** — Pour réduire on conseille de faire des tractions sur le bras placé dans l'abduction, une contre-extension étant établie dans l'aisselle. Tournel obtint la réduction en appuyant le genou entre les deux épaules du blessé et en les portant fortement en arrière et en dehors.

**Luxation sous-coracoïdienne.** — Je ne ferai que signaler cette variété de luxation de la clavicule admise d'après les observations de Godemer (2) qui en aurait observé 5 cas dans l'espace de cinq années et un fait de Pinjon (3). Depuis 1847 aucun exemple nouveau n'a été rapporté de ce déplacement qui reste très obscur.

## 2° LUXATIONS DE L'EXTRÉMITÉ INTERNE DE LA CLAVICULE

Elles comprennent trois variétés : 1° luxations pré-sternales ; 2° luxations rétro-sternales ; 3° luxations sus-sternales.

1° **Luxations pré-sternales.** — Ce sont les plus fréquentes après les luxations sus-acromiales, elles sont produites par toutes les causes qui portent brusquement le moignon de l'épaule en arrière.

La clavicule représente alors un levier du premier genre, sa facette articulaire interne s'applique par son bord postérieur sur la partie correspondante de la facette articulaire sternale qui devient son point d'appui, les ligaments antérieurs constituent la résistance et la puissance agit sur l'extrémité externe de la

(1) ALLEN, *New York med. Record*, 1881, p. 205.

(2) GODEMER, *Revue médico-chirurgicale de Paris*, 1847.

(3) PINJON, *Journal de méd. de Lyon*, 1842.

clavicule. « Tous les efforts tendant à porter les épaules en arrière au delà des limites naturelles font basculer en avant l'extrémité sternale ; celle-ci déchire les ligaments antérieurs et s'échappe en avant. » (Nélaton.)

Les causes de cette luxation sont multiples. Ce sont des chutes, des coups, le passage d'une roue de voiture sur la partie antérieure du moignon de l'épaule.

« Boyer l'a vue produite sur une jeune personne pendant qu'on lui portait brusquement les épaules en arrière pour l'engager à se présenter avec plus de grâce, et sur un jeune homme pendant que le tronc était repoussé en avant par un genou appuyé entre les épaules. » Pinel et Desault l'ont vu survenir chez un homme qui fit un effort brusque pour retenir une lourde hotte fixée sur les épaules par deux bretelles qui glissaient en dehors, etc.

**Anatomie pathologique.** — La luxation est incomplète ou complète.

Dans le premier cas, le ligament antérieur est, dit-on, très distendu ou partiellement déchiré, les surfaces articulaires ne se sont pas complètement abandonnées. Nous pensons que, dans la luxation incomplète, la lésion consiste surtout dans la désinsertion de la portion antérieure de la capsule articulaire et du périoste sternal qui lui fait suite. Sur le cadavre on produit cette désinsertion, et cliniquement nous avons pu observer, à la suite d'un traumatisme violent porté sur le moignon de l'épaule, un épaississement périostique présternal indépendant de toute fracture qui nous a paru être en relation avec ce décollement.

La luxation complète est caractérisée par un déplacement de l'extrémité interne de la clavicule en avant du sternum. Le plus souvent la clavicule est dirigée en avant et en bas. Polailon rapporte un cas de Jousset où la tête claviculaire s'était placée au-dessous du niveau de la deuxième côte.

On dit que le fibro-cartilage accompagne la clavicule dans son déplacement, et peut devenir une cause d'irréductibilité de la luxation. Il nous semble que cette cause d'irréductibilité serait bien plus grande si le fibro-cartilage ne se déplaçait pas. Enfin on a constaté l'arrachement de portions osseuses plus ou moins étendues de l'épiphyse. Cloquet a rencontré sur le cadavre d'un vieillard une fracture de l'extrémité interne déplacée. Cette extrémité représente une sorte de fourche qui embrassait le bord antérieur de la facette sternale.

**Symptômes.** — La douleur est vive surtout dans les mouvements d'abduction et d'élévation du bras. L'attitude est celle de la fracture de la clavicule. Dans la luxation incomplète la saillie siège au niveau même de l'articulation sterno-claviculaire, et la pression directe refoule facilement l'extrémité interne dans la cavité articulaire. Lorsque la luxation est complète, la saillie est beaucoup plus considérable ; elle est au-devant du sternum plus ou moins près de la ligne médiane. Au-dessus d'elle le doigt s'enfonce dans une dépression qui est la cavité articulaire abandonnée.

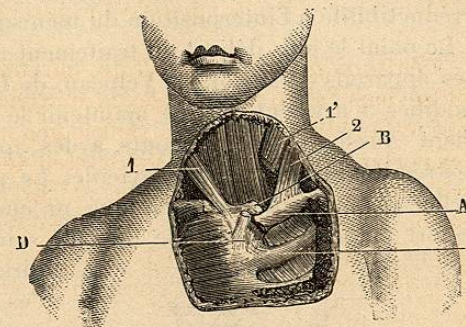


FIG. 7. — Luxation pré-sternale.

A, extrémité interne de la clavicule. — B, facette articulaire du sternum. — C, cartilage de la deuxième côte. — D, face antérieure du sternum. — 1, 1', faisceau sternal du muscle sterno-mastoïdien. — 2, faisceau claviculaire du même muscle.



L'épaule est portée en arrière. Le sterno-mastoïdien entraîné en avant fait relief sous la peau, et les creux sus et sous-claviculaires sont augmentés de profondeur. Enfin la mensuration faite du milieu de l'espace sus-sternal au bord externe de l'acromion fait reconnaître du côté luxé une notable diminution de longueur.

**Diagnostic.** — La luxation incomplète peut être confondue avec une arthrite ou une ostéo-périostite de l'extrémité interne de la clavicule. Mais les commémoratifs d'une part, la présence d'une saillie réductible d'autre part, permettront difficilement l'erreur.

C'est avec la fracture de l'extrémité interne que le diagnostic de la luxation incomplète est quelquefois fort difficile à établir en raison du gonflement et de l'épaississement périostique considérable qui accompagnent souvent cette fracture. Cependant il est généralement possible, dans le cas de fracture, de sentir avec le doigt l'interligne articulaire normal à quelques millimètres en dedans de la saillie claviculaire.

Lorsque la luxation est complète le diagnostic est simple, et l'on ne confondra pas une semblable lésion avec une exostose.

**Traitement.** — La réduction s'obtient en général facilement. On fait porter par un aide les épaules en arrière et en dehors en même temps que l'on exerce une pression directe sur l'extrémité interne de la clavicule. Quelquefois cependant il est impossible de corriger le déplacement. Sédillot<sup>(1)</sup> attribuait cette irréductibilité à l'interposition du ménisque articulaire.

Le point le plus délicat du traitement réside dans le maintien de la réduction. Les appareils de Mayor, de Velpeau, de Desault, de quelque façon qu'ils soient modifiés, n'arrivent guère à maintenir la clavicule en place parce qu'ils se relâchent. Aussi a-t-on eu recours à des appareils à pression directe portant sur l'extrémité interne de la clavicule. Le premier de ces appareils imaginé par Méliet est aujourd'hui abandonné, on emploie soit un bandage anglais dont le ressort passe sous l'aisselle du côté sain et dont la pelotte antérieure appuie

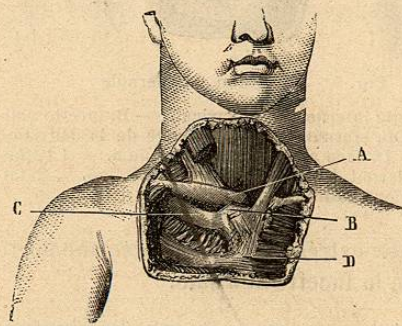


FIG. 8. — Luxation rétro-sternale.

A, extrémité interne de la clavicule. — B, facette claviculaire du sternum. — C, D, premier et deuxième côté.

et plus souvent à des causes indirectes.

Les causes directes sont par exemple : un coup de pied de cheval frappant le

(1) SÉDILLOT, *Contributions à la chirurgie*, t. I, p. 254.

bord antérieur de la clavicule (Spender<sup>(1)</sup>, Mackenzie<sup>(2)</sup>, un coup porté sur cet os, avec une bûche de bois, avec une pioche (Tyrrell<sup>(3)</sup>).

Les causes indirectes sont des chutes sur la partie postérieure et externe de l'épaule. La luxation se produit encore de la façon suivante : un homme se trouve serré entre un mur et une charrette, entre deux wagons, entre le sol et le corps d'un cheval qui tombe sur son cavalier désarçonné.

**Variétés.** — La luxation est dite incomplète et complète suivant que la clavicule s'avance plus ou moins loin en arrière du sternum. Dans les deux cas, les ligaments postérieurs de l'articulation sont complètement déchirés. Dans une autopsie faite par Bennett<sup>(4)</sup>, l'extrémité interne de la clavicule déplacée en arrière était accompagnée de son ménisque. On dit généralement que l'extrémité interne de la clavicule répond à la trachée en arrière aux muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens en avant. Stimson pense que cet os est placé entre le sterno-thyroïdien et le sternum.

**Symptômes.** — L'épaule fait saillie en avant. L'extrémité interne de la clavicule s'enfonce derrière le sternum et à sa place habituelle il existe une dépression facile à sentir avec le doigt. En arrière de la poulie sternale on sent la saillie formée par l'extrémité interne de la clavicule déplacée si le gonflement permet l'exploration.

Les mouvements sont gênés ou impossibles à cause de la douleur.

Mais les symptômes qui attirent surtout l'attention sont dus à la compression exercée par la clavicule sur la trachée, l'œsophage et les gros vaisseaux du cou. La dyspnée due à la compression de la trachée est souvent fort légère; Polaillon ne l'a relevée que 6 fois sur 16 observations. La gêne de la déglutition est plus rare encore; le même auteur ne l'a rencontrée que 3 fois sur 16 observations. La compression des gros vaisseaux du cou peut, dans quelques cas, provoquer la turgescence des veines de la face et du cou (Macknyde).

Il n'existe qu'une observation d'A. Cooper dans laquelle la luxation de la clavicule en arrière s'accompagna de compression de l'artère sous-clavière et de suppression du pouls radial.

Le pronostic n'est pas grave. Les troubles fonctionnels effrayants que nous venons de décrire se dissipent rapidement, et les fonctions du membre se rétablissent bien, même si la luxation n'est pas réduite.

Andrews<sup>(5)</sup> a conseillé, dans tous les cas de luxation rétro-sternale accompagnés de phénomènes de compression, de mettre cette extrémité interne à découvert par une incision, de la saisir avec un davier et de la ramener à sa place. On réséquerait l'extrémité déplacée si la réduction était impossible.

**Traitement.** — La réduction est d'ailleurs facile. Elle se fait en repoussant l'épaule en dehors et en arrière pendant que l'on attire en avant, avec l'index recourbé en crochet, l'extrémité interne de la clavicule. On a conseillé, dans les cas difficiles, d'appuyer le genou entre les épaules du blessé pour prendre point d'appui et ramener les épaules en dehors et en arrière.

Le maintien de la réduction est quelquefois assez difficile. L'appareil de con-

(1) SPENDER, *Arch. gén. de méd.*, 1844, t. VI, p. 256.

(2) MACKENZIE, *Gaz. méd. de Paris*, 1855.

(3) TYRRELL, *St-Thomas's hosp. Rep.*, t. I, p. 261, 1856.

(4) BENNETT, *Dublin Journal of med. sc.*, 1881, t. LXXI, p. 444.

(5) IN CAHIER, p. 100.



tion doit porter le moignon de l'épaule en arrière et en bas. On a conseillé de placer le bras fléchi derrière le dos, mais le patient tolère très péniblement cette attitude.

3° *Luxations sus-sternales.* — Morel Lavallée se refusait à considérer ces luxations comme une variété distincte des luxations rétro-sternales. Le déplacement en arrière et en haut était pour lui toujours consécutif à une luxation directement en arrière modifiée par l'abaissement du moignon de l'épaule entraîné par la pesanteur. Cette opinion n'a point prévalu, la luxation primitive de la clavicule en haut est admise aujourd'hui par tout le monde.

Duverney en a donné la première observation, puis vinrent les faits de Sédillot, de Baraduc, rapportés par Malgaigne, Follin, etc. Aujourd'hui les auteurs les plus récents, Thamin<sup>(1)</sup>, Polaillon, Stimson, comptent environ 20 cas de luxations sus-sternales.

L'anatomie pathologique de ce déplacement n'a guère été faite que par une autopsie, celle de R. W. Smith<sup>(2)</sup>. « L'extrémité de la clavicule reposait sur le sternum et avait dépassé la ligne médiane de manière à se mettre en rapport avec le sterno-mastoïdien du côté droit. La portion sternale du même muscle du côté gauche croisait la clavicule à une petite distance de la surface articulaire, elle était fortement tendue, et la portion claviculaire était au contraire relâchée. En arrière, l'os reposait sur les muscles sterno-hyoïdiens et la partie antérieure de la trachée. Les ligaments antérieurs et postérieurs de l'articulation étaient déchirés, aussi bien que le ligament costo-claviculaire. Le cartilage intra-articulaire était détaché de ses insertions au sternum et au cartilage de la première côte, et se trouvait, comme la clavicule, porté en haut et en dedans. Le muscle sous-clavier ne présentait d'autres altérations qu'un état de relâchement et un changement de direction de ses fibres. »

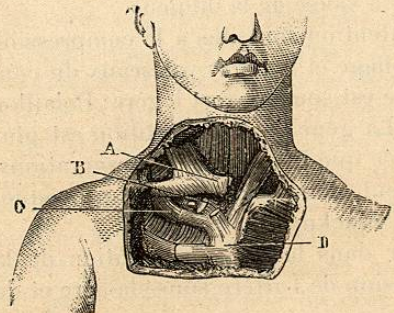


FIG. 9. — Luxation sus-sternale.

A, extrémité interne de la clavicule. — B, facette claviculaire du sternum. — C, D, premier et deuxième côté.

On pense généralement que ce déplacement est produit par une force appliquée sur la partie externe du moignon de l'épaule qui abaisse l'extrémité externe de la clavicule, et fait saillir son extrémité interne au point de rompre les ligaments sterno-claviculaires, et de luxer sur la fourchette sternale la tête claviculaire.

**Symptômes.** — On admet deux degrés de la luxation en haut.

Le premier degré ou luxation incomplète est caractérisée par une saillie légère de l'extrémité interne de la clavicule entre le tendon sternal et les fibres claviculaires du sterno-mastoïdien. Cette saillie difficile à réduire et surtout à maintenir réduite fait corps avec la clavicule, se meut en même temps qu'elle en produisant un bruit de frottement rude; elle est donc facilement reconnaissable.

La luxation complète est caractérisée par la présence de l'extrémité interne de la clavicule au-dessus de la fourchette sternale. Le chevauchement est plus ou

(1) THAMIN, Thèse de Bordeaux, 1887.

(2) SMITH, *Dublin Journal of med. sc.*, 1872.

moins étendu, et le déplacement toujours en haut est tantôt en haut et en avant de la clavicule, formant alors relief sous la peau, tantôt en haut et en arrière, la clavicule pouvant, dans ce dernier cas, venir au contact de la trachée et provoquer des phénomènes de dyspnée et de dysphagie (R. Smith). Le faisceau sternal du sterno-mastoïdien est tendu et fait saillie sous la peau, le faisceau claviculaire est relâché. Dans tous les cas, l'épaule est abaissée et la direction générale de la clavicule est oblique de haut en bas et de dedans en dehors.

**Traitement.** — La réduction s'opère facilement en portant vigoureusement l'épaule en dehors et en repoussant de haut en bas l'extrémité interne de la clavicule.

La contention, toujours difficile, sera essayée avec les différents bandages de Mayor, de Desault, de Velpeau. L'épaule est maintenue, refoulée en arrière et une bretelle passant en sautoir sur l'extrémité interne de la clavicule y fixe un tampon compresseur destiné à s'opposer à la reproduction du déplacement. Le malade est maintenu dans le décubitus dorsal pour que la pesanteur dans la station assise ou debout n'entraîne point en bas le moignon de l'épaule, ce qui tendrait à faire saillir à nouveau l'extrémité interne de la clavicule. Mais ces différents moyens sont souvent insuffisants; aussi Bardenheuer recommande-t-il l'emploi de la vis de Malgaigne: une vis fixe la clavicule, une autre s'appuie sur la fourchette sternale.

### 3° LUXATION SIMULTANÉE DES DEUX EXTRÉMITÉS DE LA CLAVICULE

On compte aujourd'hui 10 cas de cette luxation (Stimson). Elle est quelquefois consécutive à un choc violent supporté par la partie postérieure et externe du moignon de l'épaule. Plus souvent le blessé est serré violemment suivant son diamètre bi-acromial; il y a une pression violente d'une épaule à l'autre.

Le cas de Hayne<sup>(1)</sup>, dans lequel la luxation aurait succédé à la seule contraction musculaire, est tout à fait exceptionnel; elle se serait produite chez une jeune fille pendant qu'elle se lavait le dos et le cou.

On ne sait si le déplacement des deux extrémités de la clavicule se fait au même moment. Polaillon admet que l'extrémité externe se luxé d'abord, puis, la violence extérieure continuant à agir, déplace ensuite l'extrémité interne.

Au-devant de la fourchette sternale on trouve une saillie formée par la tête claviculaire déplacée. La palpation permet de reconnaître derrière elle la fossette articulaire sternale vide; l'extrémité externe fait saillie au-dessus de l'acromion. « La clavicule semble affecter une direction antéro-postérieure perpendiculaire à celle qui lui est naturelle. » En arrière de son extrémité externe, la portion du trapèze qui s'y attache, refoulée en dedans et relâchée, forme une tumeur molle, grosse comme une moitié d'orange.

La réduction se fait en portant l'épaule en arrière et en dehors, et en repoussant vers sa cavité articulaire l'extrémité interne de la clavicule. Mais on n'a pas toujours pu réduire les deux luxations et le déplacement externe a persisté plusieurs fois, quelles que fussent les manœuvres employées. (Morel-Lavallée, Lund, Newmann.)

(1) HAYNE, *British med. Journal*, 1872, t. I, p. 99.