

faisant effort contre la voûte acromiale, la tête osseuse suivra la direction de la résultante des forces, elle brisera la capsule en bas et en dedans, et se déplacera dans le même sens. Suivant alors que la force vulnérante aura été plus ou moins puissante, la tête sera portée plus ou moins en dedans et viendra se placer sous la coracoïde, en dedans d'elle ou même sous la clavicule. Ce mouvement oblique et ascensionnel de la tête est favorisé par l'élasticité des fibres musculaires du pectoral dont l'équilibre instable est rompu par la modification de longueur du bras de levier huméral.

a. Luxation sous-coracoïdienne. — On a décrit des luxations incomplètes appartenant à cette variété des luxations en dedans (Malgaigne), la capsule serait déchirée en partie et une portion de l'hémisphère antérieur de la tête osseuse aurait seule passé au travers de cette boutonnière. Ces accidents me paraissent tout au moins problématiques.

Quand la tête a passé tout entière à travers la capsule déchirée, en raison de l'obliquité de la résultante des forces, elle est repoussée en dedans et vient, dans la luxation qui nous occupe, se placer au-dessous de la coracoïde dont l'axe la divise en deux parties : le col anatomique et la grosse tubérosité sont en rapport avec la partie inférieure et interne du rebord glénoïdien, les muscles du moignon de l'épaule sont étirés et tendus, la courte portion du biceps et le coraco-brachial sont repoussés en avant par la tête osseuse déplacée, les nerfs et vaisseaux sont au contraire repoussés en dedans.

La tête humérale étant portée en avant et en dedans, l'axe prolongé du membre ne vient plus aboutir à l'aisselle, mais vers la partie moyenne de la clavicule. Par cela même que l'extrémité osseuse est portée en dedans, l'abduction du bras est bien moindre qu'elle ne l'est dans la luxation sous-glénoïdienne. Le malade soutient son coude demi-fléchi avec la main du côté sain, la tête et le tronc s'inclinent de ce côté pour éviter les mouvements douloureux, ce qui fait paraître l'épaule abaissée dans sa totalité. L'acromion fait saillie et la place où normalement se trouve la tête humérale présente un creux manifeste qui permet d'y enfoncer le doigt, le bord spinal de l'omoplate est soulevé par la tension qu'éprouvent les fibres du deltoïde. Le creux sous-claviculaire est soulevé par la tête osseuse dont on peut reconnaître les mouvements communiqués au bras. La distance entre l'acromion et l'épitrôchlée est évidemment augmentée, mais elle l'est dans des proportions moindres que dans la luxation sous-glénoïdienne.

Les mouvements spontanés, quoique douloureux, sont encore en partie possibles, mais les relations de l'humérus avec l'arc scapulo-claviculaire étant rompues, le blessé ne saurait plus porter sa main blessée sur l'épaule du côté sain en maintenant le coude appuyé contre la face antérieure du tronc. Quant aux mouvements communiqués, toujours douloureux, ils sont possibles, sauf l'adduction, car en effet la

coracoïde au-dessous de laquelle est placée la tête osseuse s'y oppose.

b. Luxation intra-coracoïdienne. — La force vulnérante est plus grande que dans la variété précédente, aussi la tête, au lieu d'être restée engagée sous la coracoïde, l'a dépassée, la grosse tubérosité a résisté ou a été arrachée par la résistance des muscles qui s'y insèrent, toujours c'est elle-même ou la surface de sa brisure qui se trouve en rapport avec le rebord glénoïdien, lequel peut s'y enclaver. La tête osseuse a glissé sur la surface curviligne que lui présente la paroi antérieure du thorax et s'appuie sur elle, les muscles pectoraux la recouvrent, elle a glissé en dedans du coraco-brachial et de la longue portion du biceps dont le tendon

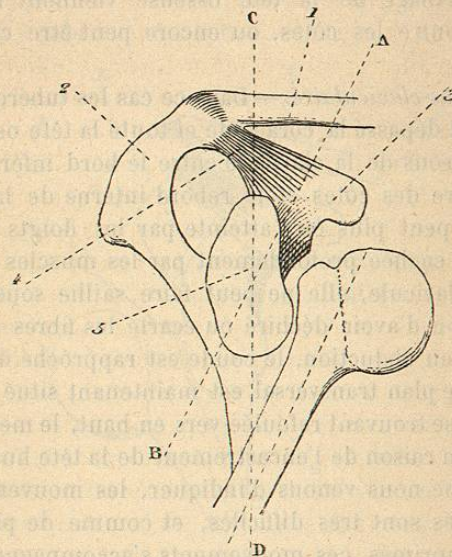


Fig. 92. — (Dessin schématique, vue de face.) La force agit suivant une ligne oblique AB. La tête a d'abord comme dans la figure précédente glissé suivant l'axe CD, a déchiré la capsule au point faible, et en raison de l'obliquité de la force continuant à agir suivant la ligne AB, la tête humérale a glissé en avant et en haut.

1, clavicule. — 2, acromion. — 3, coracoïde. — 4, ligament acromio-claviculaire. — 5, cavité glénoïde.

est souvent sorti de sa coulisse, le sous-scapulaire est distendu à l'excès ou déchiré. Les nerfs du plexus repoussés en dedans sont comprimés entre la tête osseuse et le plan des côtes. Le bras est moins écarté du tronc que dans le cas précédent, l'extrémité supérieure de l'humérus étant, en effet, portée plus en dedans. Dans l'aisselle les doigts ne rencontrent plus la saillie arrondie constituée par la tête osseuse déplacée, elle est portée trop en dedans pour pouvoir être atteinte, on n'y perçoit plus que la face interne de l'humérus. En raison du mouvement de déplacement du sphéroïde osseux en dedans et en avant, l'axe du membre a subi une rotation en dedans qui porte le coude et l'épicondyle en

avant. Le moignon de l'épaule est aplati comme dans la luxation sous-coracoïdienne, l'acromion fait saillie et au-dessous de lui existe l'enfoncement que nous avons décrit. La position nouvelle prise par la tête osseuse explique que la distance acromio-épitrochléenne n'est pas allongée, qu'elle reste normale ou même qu'elle est diminuée légèrement suivant que l'extrémité humérale a été plus ou moins chassée en dedans et en haut. Les mouvements spontanés sont difficiles et douloureux, les mouvements communiqués, toujours possibles, sont douloureux et s'accompagnent souvent de crépitation vraie ou fausse, suivant que des fragments osseux ont été arrachés ou encore que les parties non revêtues de cartilage de la tête osseuse viennent buter contre la coracoïde ou contre les côtes, ou encore peut-être contre le rebord glénoïdien.

c. Luxation sous-claviculaire. — Dans ce cas les tubérosités humérales elles-mêmes ont dépassé la coracoïde et toute la tête osseuse est venue se placer au-dessous de la clavicule entre le bord inférieur de celle-ci, la face antérieure des côtes et le rebord interne de la coracoïde. La tête osseuse ne peut plus être atteinte par les doigts plongés dans le creux axillaire; cachée profondément par les muscles et enfoncée au-dessous de la clavicule, elle ne peut faire saillie sous les téguments qu'à la condition d'avoir déchiré ou écarté les fibres musculaires. Le bras n'est plus en abduction, le coude est rapproché du corps; la tête humérale dont le plan transversal est maintenant situé au-dessus de la cavité glénoïde se trouvant refoulée vers en haut, le membre supérieur est raccourci. En raison de l'encastrement de la tête humérale entre les plans osseux que nous venons d'indiquer, les mouvements spontanés ou communiqués sont très difficiles, et comme de plus les nerfs du plexus sont comprimés, ces mouvements s'accompagnent de douleurs.

Luxations en arrière. — Elles ne sont possibles que lorsque, fait rare, au moment de l'accident l'axe du membre, au lieu de faire un angle à sinus antérieur avec l'axe du corps, en fait au contraire un à sinus postérieur. La résultante des forces, au lieu de passer alors en haut et en avant, passe en haut et en arrière. C'est toujours la partie inférieure de la capsule qui cède, mais la force agissant sur le levier constitué par le membre chasse la tête humérale en arrière, aussitôt après que le point de moindre résistance de la capsule a cédé sous l'effort. Cette tête humérale peut alors être repoussée plus ou moins loin et la luxation devient sous-acromiale ou sous-épineuse.

Quand elle reste *sous-acromiale* la tête osseuse est placée au-dessus des muscles trochantériens, sous-épineux et petit rond, et recouvert par le deltoïde, le sous-scapulaire très tendu est comme enroulé et peut être même déchiré.

Quand la luxation est due à une force plus considérable, la tête humérale vient se placer au-dessous de la racine de l'acromion, elle

est alors *sous-épineuse*, les exemples que l'on en connaît sont rares; les muscles sont d'ordinaire déchirés, les côtes et le scapulum fracturés.

Dans toutes les luxations en avant nous avons noté un aplatissement de l'épaule avec une saillie en avant, produite par la tête déplacée; dans la luxation en arrière l'épaule est encore aplatie, l'extrémité de l'humérus ayant quitté sa situation normale, mais la saillie anormale se trouve en arrière du plan médian; le coude est porté en avant au lieu de l'être en arrière et le bras est d'autant plus en rotation en dedans que la tête humérale s'est plus écartée de sa position normale. Les mouvements paraissent être plus faciles et moins douloureux que dans

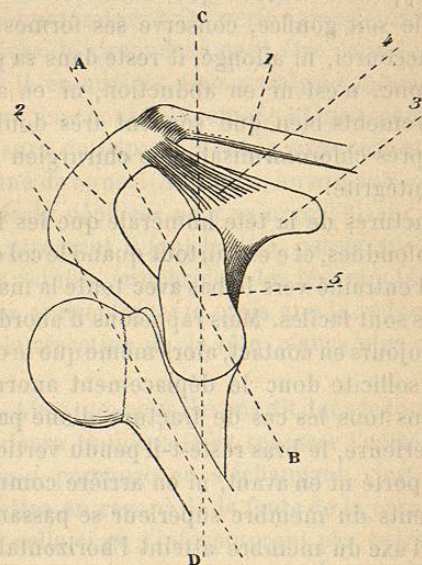


Fig. 93. — (Dessin schématique, vue de face.) La force agit suivant la ligne oblique AB. La tête a toujours, comme dans les cas précédents, glissé suivant l'axe CD; elle a déchiré la capsule au point faible et, en raison de l'obliquité de la force qui continue son action, la tête se trouve chassée en arrière et en haut.

1, clavicule. — 2, acromion. — 3, coracoïde. — 4, ligament acromio-coracoïdien. — 5, cavité glénoïde.

les luxations en avant, probablement les nerfs du plexus restés en avant et en dedans sont moins comprimés.

Luxations en haut. — A peine en existe-t-il quelques rares exemples indiscutables, je crois donc inutile d'insister. Il faut des désordres musculaires très grands pour que le membre, toujours en rotation en dehors, reste fixé au-dessus de la coracoïde par la tension des muscles que cette rotation exagérée enroule autour de la tête humérale. Je n'ai jamais trouvé une luxation de cette espèce, mais j'avoue qu'il m'est difficile de comprendre comment des masses musculaires striées peu-

vent rester contractées assez longtemps pour immobiliser la tête de l'humérus sans jamais se relâcher; cette considération de physiologie générale, toujours et partout vraie, me fait penser que la question de ces luxations en haut mérite de nouvelles recherches.

Lorsque le chirurgien arrive peu d'heures après l'accident il ne saurait dans la majorité des cas confondre les signes des luxations, signes que nous venons d'indiquer, avec ceux que présentent d'autres affections de l'épaule. Mais quand il est appelé tardivement, quand le gonflement de la région est assez considérable pour masquer les saillies et les dépressions, pour rendre la palpation difficile, le diagnostic peut présenter des difficultés. Rappelons d'abord que, dans les cas de contusion, la région, bien qu'elle soit gonflée, conserve ses formes, le membre supérieur n'est ni raccourci, ni allongé, il reste dans sa position normale par rapport au tronc, n'est ni en abduction, ni en adduction, ni en rotation, les mouvements bien que souvent très douloureux peuvent être exécutés, et après chloroformisation le chirurgien pourra toujours s'assurer de leur intégrité.

C'est avec les fractures de la tête humérale que les luxations sont le plus facilement confondues, et c'est surtout quand le col de l'omoplate est fracturé et qu'il est entraîné vers le bas avec toute la masse de l'articulation que les erreurs sont faciles. Mais rappelons d'abord que les surfaces articulaires sont toujours en contact, alors même que le col glénoïdien est détaché, rien ne sollicite donc le déplacement anormal de l'axe du membre, aussi dans tous les cas de fracture d'une partie quelconque de l'extrémité supérieure, le bras reste-t-il pendu verticalement le long du tronc sans être porté ni en avant, ni en arrière comme dans la luxation. Les mouvements du membre supérieur se passant toujours, jusqu'au moment où l'axe du membre atteint l'horizontale, dans l'articulation scapulo-humérale, toutes les adductions, abductions, flexion, extension et même rotation restent possibles aussi longtemps que les surfaces articulaires sont plus ou moins en contact et que la capsule n'a pas été dilacérée; aussi dans tous les cas de fractures, le blessé pourra-t-il porter sa main sur l'épaule saine, le coude appuyant contre la face antérieure du thorax, il n'en saurait être de même quand la tête humérale a quitté sa cavité.

La tête osseuse ayant quitté la cavité articulaire, un creux se manifeste au-dessous de l'acromion qui fait saillie et le moignon de l'épaule se trouve aplati; les mêmes faits peuvent se produire quand par suite de la fracture du col glénoïdien tout l'ensemble est porté vers le bas; mais dans les luxations l'axe du membre est très dévié, tandis qu'il ne l'est que fort peu dans la fracture du col, et le coude, très écarté du tronc dans le premier cas, ne l'est pas dans le second.

Ajoutons que l'on finira toujours par percevoir la crépitation osseuse dans les cas de fracture.

Lorsque le traumatisme qui a déterminé la luxation est très violent, des complications peuvent se produire, ce sont : 1° des fractures de la tête, de ses tubérosités, de l'acromion, de la coracoïde, elles ne gênent en général pas la réduction et déjà nous les avons étudiées plus haut. Une complication plus rare, mais plus grave au point de vue de la contention de la luxation réduite, c'est la fracture d'une partie du rebord glénoïdien, les surfaces remises en contact ne sont plus maintenues ou le sont difficilement, et un mouvement exécuté dans le sens où le rebord articulaire est brisé suffit pour amener un nouveau déplacement; 2° les vaisseaux peuvent être lésés, ce fait des plus rares explique les accidents de gangrène partielle des doigts signalée après des luxations scapulo-humérales; 3° les nerfs comprimés donnent naissance à des douleurs vives, le circonflexe peut être écrasé, dilacéré, ainsi que nous l'avons dit, il en advient une paralysie motrice persistante du deltoïde qui s'atrophie consécutivement et une paralysie sensitive de la région postérieure de l'épaule dont la peau est innervée par le rameau cutané émané de ce nerf (Anger); 4° lorsqu'enfin la violence est telle que la tête humérale déplacée peut vaincre l'élasticité de la peau, on peut le voir, très rarement il faut le dire, passer au travers de celle-ci. Il faudra toujours réduire, en débridant les téguments s'il est nécessaire; avec les méthodes antiseptiques je crois que la réduction sera toujours possible et que la résection de la tête n'aura plus raison d'être pratiquée.

Traitement. — Ainsi que nous l'avons dit dans le tome I^{er}, pour réduire une luxation on devra toujours faire repasser l'extrémité déplacée par le chemin qu'elle a parcouru en s'échappant, c'est à cette condition seule qu'on la mettra en regard de la fente de la capsule rompue et que les lambeaux de celle-ci ne s'interposeront pas entre les deux surfaces articulaires. Or dans les luxations scapulo-humérales toujours la tête est sortie par la partie inférieure de la capsule, point de sa moindre résistance, c'est toujours, quel que soit le procédé dont on se servira, à cette position de sous-glénoïdienne qu'il faudra ramener d'abord toutes les autres luxations de l'épaule, une fois là un simple mouvement d'adduction aidé de la poussée vers en haut au moyen des doigts introduits dans l'aisselle fera rentrer la tête dans sa cavité. Tous les procédés de réduction, qu'ils soient des procédés de force ou de douceur, peuvent par l'analyse mécanique de leur mode d'action être ramenés à ce premier principe.

D'autre part, c'est l'élasticité musculaire qui résiste, elle n'est plus exactement contrebalancée par celle des muscles antagonistes et agit sur un bras de levier que le déplacement a raccourci. Tout muscle strié se fatigue et, quand on procède avec douceur et lentement, de manière à ne pas exciter les fibres qui se contracteraient avec force sous l'influence d'une traction brusque, il se laisse étirer sans résistance comme

il le fait sur le vivant (1), sous l'action de ses muscles antagonistes. Mais si le muscle peut être étiré, allongé par des tractions douces, lentes et continues, on peut obtenir le même résultat en appliquant une force supérieure à celle que détermine sa contraction et en l'allongeant violemment, souvent alors on court le risque d'en briser tout au moins partiellement les fibres, c'est ainsi qu'agit la méthode de force.

Je renvoie pour la description de tous ces procédés : l'échelle, la porte, l'ambi, le talon, les mouffles, aux traités de médecine opératoire. Le procédé de Després, la traction continue par des aides après contre-extension solide, tout comme la traction élastique par des tubes ou des bandes de caoutchouc, tiennent le milieu entre la méthode de force et celle de douceur; en effet la traction n'est pas brusque, elle est lente et continue et c'est plutôt par la fatigue du muscle qu'elle agit que par son allongement forcé.

Parmi les méthodes de douceur, il en est une, celle de Kocher, qui lentement, sans aides, sans déployer de forces, permet de ramener en une minute la tête humérale dans sa cavité après l'avoir fait successivement repasser par le chemin parcouru. C'est à cette méthode que toujours l'on devra s'adresser dans les luxations sous-coracoïdiennes récentes.

Dans les luxations intra-coracoïdiennes ou les sous-coracoïdiennes qui datent de trois ou quatre jours le procédé de Després est celui auquel nous donnons la préférence.

Les procédés violents exposent toujours à des déchirures musculaires, à des compressions des nerfs d'où résultent, ainsi que nous le verrons, souvent des paralysies.

Il est très rare que dans les cas de luxations récentes l'on soit obligé d'avoir recours au chloroforme; quelques cas de mort par chloroformisation ont été observés chez des alcooliques pendant les tentatives de réduction.

Une fois la luxation réduite, le bras devra être immobilisé pendant une vingtaine de jours contre le tronc ainsi que l'avant-bras fléchi à angle droit. Une écharpe de Mayor bien fixée suffira; après quoi le blessé pourra exécuter des mouvements progressivement plus étendus.

§ 4. — Luxations anciennes.

Les luxations non réduites ou mal réduites gênent l'usage du membre, aussi doit-on tenter de remettre les leviers osseux en place alors qu'ils ne

(1) Il ne faut pas perdre de vue, en effet, que tout muscle qui se raccourcit à l'état normal allonge son antagoniste, sans la moindre résistance de ce dernier, d'une quantité égale à celle dont il s'est lui-même raccourci, et cela en raison de l'élasticité faible de la fibre musculaire. S'il n'en était ainsi, il y aurait dans notre corps des dépenses exagérées de force et des consommations exagérées de chaleur.

sont pas encore fixés dans leur position anormale par des adhérences ou des jetées osseuses qui les immobilisent par ankylose. Le temps pendant lequel les tentatives de réduction peuvent donner de bons résultats est très variable, on admet en général que plus le chemin parcouru par la tête humérale est grand, plus vite elle se fixe dans sa nouvelle position; une sous-coracoïdienne restant plus longtemps réductible qu'une intra-coracoïdienne ou qu'une sous-claviculaire; une acromiale qu'une sous-épineuse. Au bout de quatre à six mois il est rare qu'on obtienne un bon résultat, quoique mon maître Sédillot ait obtenu une réduction au bout de plus d'un an.

Quand la tête osseuse au lieu de s'ankyloser reste mobile, quand le blessé lui imprime des mouvements malgré la douleur produite, il peut se former une nouvelle articulation et le malade recouvre jusqu'à un certain point l'usage de son membre. C'est là un mode de guérison que le chirurgien pourra tenter d'obtenir, quand les tentatives de réduction sont restées sans succès. On immobilisera l'omoplate et l'on fera exécuter des mouvements gradués et méthodiques au bras.

Traitement. — Les méthodes de douceur, le procédé de Kocher, celui de Després ont au bout de quelques semaines donné d'excellents résultats. Le premier s'applique comme dans les luxations récentes; Després au contraire recommande de rompre les adhérences déjà formées par des mouvements étendus imprimés au bras, avant de tenter la réduction. On peut être obligé pour le faire de chloroformer le blessé.

Les méthodes de force, mouffles, appareil de Jarvis peuvent devenir nécessaires quand les procédés de douceur ont échoué, leur application est dangereuse et demande à être très surveillée. En effet la force brutale et extrême, exagérée par les secousses qui se produisent souvent dans la traction, secousses qu'indique le dynamomètre, peut agir sur toutes les parties voisines de l'articulation. C'est ainsi que l'artère axillaire, athéromateuse, a été quelquefois arrachée, rompue pendant les tractions, il fallut lier soit l'axillaire elle-même, soit la sous-clavière, et dans quelques cas désarticuler l'épaule. Toutes ces opérations ont entraîné des décès nombreux, la ligature de la sous-clavière a fourni cependant quelques succès dans les cas d'arrachement.

On a signalé des ruptures isolées de la veine ou simultanées de l'artère et de la veine. Ces accidents sont des plus graves, la mort en est la conséquence presque fatale.

Les nerfs peuvent être arrachés.

Le col anatomique de l'humérus peut céder sous les efforts de traction et se rompre.

On a vu chez une vieille femme l'avant-bras être arraché au niveau du coude à la suite de traction mal faite, les muscles devaient être atteints de stéatose, et d'autres fois on a vu de petites ruptures cutanées se produire au niveau de l'épaule.

Si la luxation résiste à toutes ces tentatives, si l'usage du membre est très gêné, on peut en arriver à une intervention opératoire. On peut sectionner les tendons et les brides fibreuses qui résistent, détruire les adhérences et réduire. Les méthodes antiseptiques ont permis d'obtenir ainsi quelques beaux succès. On pourrait encore sectionner ou fracturer le col huméral, laisser la tête osseuse détachée s'atrophier, mettre le fragment inférieur en rapport avec la glénoïde et tenter ainsi d'obtenir une pseudarthrose.

§ 5. — Atrophie du deltoïde.

Je crois devoir décrire avec les lésions traumatiques de l'épaule l'atrophie du deltoïde qui en est quelquefois la conséquence. On en a observé des cas à la suite d'arthrites scapulo-humérales, mais c'est presque toujours après des contusions, des fractures du col, des luxations que l'on voit le deltoïde s'atrophier.

Cette atrophie est relativement rapide, ce qui ne permet pas de l'attribuer à l'immobilité prolongée due à l'impotence du membre; elle porte sur la totalité du muscle, ce qui ne permet pas non plus de l'attribuer à la destruction traumatique de quelques faisceaux musculaires. Nous sommes donc forcés, dans l'état actuel de la science, d'admettre que des filets nerveux périphériques détruits ou altérés propagent leur lésion au tronc du circonflexe et même peut-être aux centres médullaires, car des muscles voisins non innervés par le nerf peuvent être atrophiés simultanément bien qu'à un moindre degré, il est vrai. L'inactivité potentielle des filets ou des centres trophiques détermine l'altération atrophique des fibres musculaires, qui secondairement et plus ou moins rapidement passent à la stéatose. Le moignon de l'épaule s'aplatit, par suite de l'atrophie deltoïdienne, la capsule articulaire se laisse distendre par le poids du membre supérieur que l'élasticité des fibres du muscle ne soutient plus, l'articulation scapulo-humérale se distend, le bras pend le long du corps et est porté en dedans comme dans une subluxation. Une simple pression de haut en bas, sur le coude, fait reprendre à la tête humérale sa position normale. Les mouvements imprimés à l'articulation scapulo-humérale sont toujours possibles, mais les mouvements spontanés, volontaires, ne peuvent s'exécuter dans cette jointure, et en examinant de près ceux que le blessé peut faire, l'on s'aperçoit qu'ils se produisent dans l'articulation sterno-claviculaire.

Traitement. — Souvent, pendant les premiers temps du traitement, la faradisation et les courants galvaniques restent sans résultats; les fibres ne se contractent plus, l'étincelle seule agit sur le muscle atrophié; peu à peu, cependant, la trophicité du deltoïde reparait sous l'action de l'électricité statique, et les courants galvaniques et faradiques

peuvent alors être utilement employés. Après leur usage prolongé, l'on sera en droit d'espérer une guérison complète du malade. Quelquefois, cependant, soit que les centres trophiques aient été trop profondément désorganisés, soit que l'altération des fibres musculaires soit devenue irrémédiable, l'atrophie du deltoïde persiste avec les désordres qu'elle entraîne. Le massage, les douches, la gymnastique aideront singulièrement la guérison.

§ 6. — Lésions nutritives.

Ces lésions peuvent porter sur les parties périphériques de l'articulation ou sur la jointure elle-même.

A. *Périarthrites scapulo-humérales.* — Les bourses séreuses, ainsi que le tissu connectif lâche, péri-articulaire, peuvent s'enflammer sous l'influence d'un traumatisme, chute, mouvements exagérés, déchirure incomplète (entorse). L'affection peut se développer brusquement au moment même de la distension ou de la contusion; un gonflement du moignon s'ensuit, avec douleurs à la pression au niveau des bourses sous-acromiale, sous-coracoïdienne, deltoïdienne. A ces mêmes points ou à l'un d'entre eux, suivant qu'une ou plusieurs bourses ont été lésées, l'on perçoit quelquefois des frottements doux dus à l'épaississement des parois de la bourse; une sorte de crépitation a même été signalée. Les mouvements normaux sont gênés et très douloureux; tantôt la poche est remplie par de la sérosité, tantôt par un liquide sanguinolent dont la présence ne saurait être expliquée que par la rupture de quelques petits vaisseaux.

Quand l'inflammation de ces bourses séreuses, au lieu d'être aiguë comme dans le cas précédent, est au contraire chronique, très souvent encore elle est due à des traumatismes, à des luxations scapulo-humérales surtout; mais elle peut être aussi la suite d'affections chroniques de l'épaule, qui retentissent au pourtour de la jointure. L'on pensait, autrefois, qu'il s'agissait toujours, en pareil cas, d'une sorte de luxation du tendon de la longue portion du biceps qui, arraché de sa coulisse, propageait l'irritation; mais l'on a pu, depuis, constater l'épaississement pariétal des bourses séreuses, leur distension par un épanchement, et même en extraire des fragments durs, des corps libres, flottants. Tous ces tissus périarticulaires, épaissis et indurés, peuvent se condenser, et constituer ainsi de véritables brides résistantes, capables même d'établir une ankylose fibreuse.

Au début, l'affection se marque simplement par un gonflement de l'épaule, par une gêne du bras, par des douleurs arthralgiques spontanées, ou dues à la pression ou aux mouvements du membre, aux mouvements d'élévation surtout, dans lesquels les tubérosités compriment de plus en plus la bourse acromienne. L'accumulation du liquide dans