

(action du deltoïde). Lorsque le malade porte le bras dans l'abduction, le bord postérieur ou spinal de l'omoplate reste parallèle à la colonne vertébrale, dont il se rapproche; ce dernier mouvement est si prononcé que, dans les cas de paralysie double, les deux bords spinaux de l'omoplate peuvent se rencontrer sur la ligne médiane. Les muscles forment un bourrelet saillant entre le bord postérieur de l'omoplate et la ligne des apophyses épineuses. Ces phénomènes sont dus au fait que, dans l'élévation du bras, l'omoplate n'est plus fixée par le grand dentelé; les autres muscles qui servent aussi à fixer l'omoplate (trapèze, rhomboïdes) entrent seuls en jeu et attirent cet os dans la direction de la colonne vertébrale. Alors que le bras est dans la position horizontale, si l'on attire en haut et en dehors l'angle inférieur de l'omoplate, en lui faisant décrire un arc de cercle, on parvient à élever le membre jusqu'à la verticale. Lorsque le malade ramène en avant le bras placé horizontalement en abduction, le bord spinal de l'omoplate s'écarte fortement du thorax, de sorte que cet os prend, par rapport au tronc, la position d'une aile (DUCHENNE). Parfois on observe aussi un léger écartement du bord postérieur de l'omoplate, dans la position de repos, le bras pendant librement. Au lieu de garder comme à l'état normal une position verticale, l'omoplate du côté paralysé exécute un mouvement de rotation, grâce auquel son bord spinal se dirige de haut en bas et de dehors en dedans, et s'écarte un peu en forme d'aile, surtout à l'angle inférieur de l'os (BERGER). La paralysie concomitante du grand dorsal et du trapèze modifie naturellement le tableau clinique. Lorsque le grand dorsal est paralysé, on observe une difficulté des mouvements du bras en haut, en arrière et en bas. La paralysie des parties supérieures du trapèze diminue seulement la faculté d'élévation de l'épaule, tandis que dans la paralysie des portions moyenne et inférieure de ce muscle, l'élévation de l'omoplate et son rapprochement de la colonne vertébrale ne sont possibles qu'à un degré limité. Dans les paralysies de longue durée il se produit assez souvent une contracture des muscles antagonistes du grand dentelé.

Pour le *diagnostic*, on aura le plus souvent à prendre en considération le rhumatisme musculaire et articulaire, la contusion et enfin la contracture des muscles antagonistes du grand dentelé, bien qu'il soit douteux qu'il existe réellement une forme primitive de contracture de ces muscles.

Les cas récents de paralysie du grand dentelé se prêtent tout particulièrement au traitement par l'électricité. Lorsque le muscle ne réagit plus ni à l'une ni à l'autre forme de courant électrique, le pronostic est, il est vrai, le plus souvent défavorable.

Lorsque la contractilité électro-musculaire est conservée, on a recours à la faradisation, et l'on applique alors l'un des pôles sur le nerf (fosse sus-claviculaire), et l'autre sur le muscle, dans le voisinage de son insertion antérieure (entre le grand pectoral et le grand dorsal). Si le muscle ne réagit plus au courant faradique, on emploie de la même manière le courant galvanique (BERGER). Une question non encore résolue est celle de savoir si, dans les cas incurables, il est possible, au moyen d'un bandage donnant un soutien à l'angle inférieur de l'omoplate (pression d'une pelote), d'empêcher que l'os ne prenne une position anormale, et de permettre au malade d'exécuter avec le bras des mouvements d'abduction plus étendus.

## B. PROCESSUS INFLAMMATOIRES ET LEURS CONSÉQUENCES.

§ 32. — Une affection que l'on n'a pas très souvent l'occasion d'observer à la clavicule, c'est la **périostite et l'ostéomyélite aiguës suppurées**, qui ont pour conséquence une **nécrose**, tantôt circonscrite, tantôt étendue ou même totale de l'os. La régénération de l'os, à la suite de nécroses étendues, s'opère ordinairement d'une façon très complète. Mais alors même que l'existence de gros foyers de suppuration oblige le chirurgien à enlever de bonne heure les parties nécrosées et à produire ainsi une solution de continuité de l'os, il n'en résulte pas une diminution très notable d'aptitude fonctionnelle du membre.

Des deux articulations de la clavicule la plus fréquemment malade est celle qui unit cet os au sternum. L'inflammation chronique, tuberculeuse et suppurée, qui, assez souvent, s'accompagne d'une affection osseuse des extrémités articulaires, s'observe particulièrement chez les personnes scrofuleuses et tuberculeuses. Le pus se fait jour le plus souvent à la face antérieure de l'articulation; parfois aussi, la suppuration se propage vers le cou, le long du chef sternal du muscle sterno-cléido-mastoïdien; très rarement la perforation s'opère en dedans. Lorsque l'arthrite se complique d'une affection osseuse étendue, la résection peut être indiquée, et, de fait, elle a été déjà pratiquée un certain nombre de fois. Le plus souvent, il est vrai, une large incision suivie du curage de l'articulation suffit pour obtenir la guérison. Veut-on pratiquer la résection, on fait sur l'extrémité sternale de la clavicule une incision longitudinale, que l'on prolonge seulement un peu vers le sternum. Puis, on détache le périoste avec les muscles qui s'y insèrent, en rasant avec le bistouri la surface de l'os, et en se servant d'une rugine pour la face postérieure. Un davier sert alors à fixer l'extrémité sternale de la clavicule pendant que l'on en pratique la section, au moyen de la scie pointue de Langenbeck ou de la scie à chaînette, tout en prenant garde de ne pas blesser les vaisseaux situés en arrière de la clavicule. Enfin on retire le fragment osseux après avoir détaché peu à peu les parties encore adhérentes du périoste et de la capsule.

Il n'est pas très rare d'observer des **gommes** sur la clavicule et à son extrémité sternale; elles se développent parfois considérablement, surtout chez les enfants, au point de former des tumeurs volumineuses qui simulent des néoplasmes malins. Elles cèdent le plus souvent à un traitement antisyphilitique.

À l'**extrémité sternale de la clavicule**, on observe parfois un relâchement considérable des moyens d'union de cet os avec le sternum, relâchement qui peut aller jusqu'à la luxation plus ou moins complète. Ce phénomène est le plus souvent la conséquence de processus inflammatoires de l'articulation et de l'os lui-même; rarement les moyens d'union se sont peu à peu relâchés à la suite de traumatismes; enfin, dans d'autres cas, on parvient aisément à refouler à sa place normale l'extrémité sternale de la clavicule déplacée en haut et en avant, sans que l'on puisse trouver une cause bien déterminée à ce relâchement de l'articulation. Il se peut que l'on ait alors affaire à des déplacements congénitaux, et, en effet, le relâchement de l'articulation sterno-claviculaire a été observé, l'une ou l'autre fois, peu de temps après la naissance.

La périostite et l'ostéite sont rares à l'**omoplate**. Le plus souvent, c'est sa partie articulaire qui est affectée dans les maladies de l'articulation de l'épaule; puis viennent l'épine de l'omoplate et l'apophyse coracoïde; plus rarement c'est le corps de l'os qui est atteint. Lorsqu'un abcès se développe dans le cours d'une périostite, le pus a une tendance bien marquée à se répandre sous les muscles de l'omoplate qu'il soulève de l'os sous-jacent; puis il se fait jour au bord de ces muscles qui semblent être eux-mêmes le siège de la tuméfaction. Les nécroses sont rarement très étendues. L'omoplate peut être aussi le siège d'une tuberculose osseuse, et les abcès par congestion qui se forment alors, suivent les interstices de tissu conjonctif des muscles de la région. Dans l'un et l'autre cas, le traitement consiste à aller à la recherche du séquestre et des foyers tuberculeux, dans le but d'enlever les parties malades.

§ 33. — *Dans le voisinage de l'articulation de l'épaule* se trouvent un certain nombre de bourses séreuses, dont l'affection donne lieu à un ensemble de symptômes bien déterminés. Mentionnons tout d'abord la **bourse séreuse acromiale** qui est sous-cutanée et se développe surtout chez les portefaix; l'inflammation de cette bourse séreuse donne lieu à la formation, sur l'acromion, d'une tumeur qui peut atteindre le volume d'une pomme. Lorsqu'il s'agit d'un hygroma chronique, les symptômes sont rarement de quelque importance. Mais la bourse séreuse chroniquement enflammée peut devenir le siège d'un hygroma aigu, d'une inflammation aiguë suppurée dont la guérison ne peut être obtenue qu'au prix d'une large incision et du drainage suivi de l'application d'un pansement antiseptique compressif.

Les symptômes les plus importants sont ceux que déterminent les affections de la **bourse séreuse sous-deltaïdienne**. L'hygroma de cette dernière forme une tumeur arrondie située sous le deltoïde, entre ce dernier et la capsule articulaire, et pouvant même, dans certaines circonstances, communiquer avec la cavité articulaire. Lorsqu'il s'agit d'un véritable épanchement intra-articulaire, ou que ce dernier se complique d'un hygroma, on constate toujours l'existence, dans l'aisselle, d'une tumeur fluctuante.

Le traitement de ces hygromas consiste dans la ponction suivie de l'injection d'acide phénique ou de teinture d'iode.

L'inflammation chronique de la bourse séreuse sous-deltaïdienne est surtout fréquente, à la suite des lésions traumatiques de l'épaule.

Le repos prolongé de l'épaule en adduction, nécessaire à la guérison d'un grand nombre de lésions traumatiques intéressant les os et les articulations du membre supérieur, a, en règle générale, comme conséquence des troubles fonctionnels passagers dans le domaine de l'articulation scapulo-humérale. Antérieurement, nous avons déjà appris à connaître l'atrophie du deltoïde comme cause de ces troubles fonctionnels. Il est bien probable que de légères altérations articulaires sont toujours la cause de la raideur qui, du reste, ne tarde pas à disparaître. Mais, dans quelques cas, surtout chez les personnes âgées, l'articulation de l'épaule

reste solidement fixée dans l'adduction, et toute tentative de mouvement est extrêmement douloureuse. L'atrophie des muscles de l'épaule, loin de diminuer, tend plutôt à augmenter encore, après la guérison de l'affection périphérique du membre, alors que l'on a déjà enlevé l'écharpe qui servait à immobiliser ce dernier. Dans l'anesthésie chloroformique on trouve, il est vrai, que le bras est plus mobile, mais la raideur des muscles n'est évidemment pas la seule cause des troubles fonctionnels; la capsule articulaire s'est également adaptée à la position de repos du membre, et, avant tout, ce qui met obstacle aux mouvements, ce sont de légères altérations du cartilage des parties non utilisées de la surface articulaire. Ces altérations sont précisément la cause de la crépitation que l'on perçoit fréquemment, dans cette forme de raideur inflammatoire de l'articulation.

Les mêmes conséquences peuvent naturellement se produire aussi, à la suite de traumatismes qui intéressent l'épaule elle-même, qu'il s'agisse d'ailleurs de fractures ou de simples contusions et distorsions. Mais parfois ces lésions traumatiques, probablement à cause de l'épanchement sanguin dont elles s'accompagnent, donnent lieu à des processus inflammatoires péri-articulaires dans le domaine des bourses séreuses qui entourent l'articulation. C'est DUPLAY, si je ne me trompe, qui, le premier, se basant sur des observations cliniques et sur une découverte faite par hasard dans une autopsie, appela l'attention des chirurgiens sur la production des synéchies multiples dans la bourse séreuse sous-acromiale et sous-deltaïdienne à la suite de processus inflammatoires, synéchies qui mettent obstacle aux mouvements de l'épiphyse humérale, et particulièrement à l'élévation du bras. Il est douteux que l'on doive ranger ici les cas dans lesquels DUPLAY avait constaté des symptômes d'engourdissement et de formication dans le bras et la main, car l'épaule, de même que les autres articulations, peut devenir le siège d'une **névralgie** sous l'influence des mêmes causes que celles qui déterminent l'affection inflammatoire que nous venons de décrire. Les sensations douloureuses qui se propagent au delà de la région de l'articulation et apparaissent souvent spontanément et sous forme d'accès, se trouvent alors décidément au premier plan du tableau clinique. Tandis que, dans les processus inflammatoires, la région de la coulisse bicipitale et, dans l'aisselle, la partie de la tête humérale recouverte seulement par la capsule et non par les muscles, paraissent être douloureuses à la pression, c'est avant tout au niveau du plexus brachial, dans la fosse de Mohrenheim, que la pression détermine une douleur dans l'affection dont nous nous occupons en ce moment (ESMARCH). Parfois le simple attouchement de la peau suffit à provoquer un accès douloureux, et, d'autre part, ce dernier ne se produit pas lorsqu'on réussit à détourner l'attention du malade. D'autres symptômes nerveux concomitants, l'hystérie, l'hypocondrie, la migraine, etc., viendront en aide au diagnostic.