

l'emploi de ces moyens, vu la grande richesse en anastomoses que présente la région du coude.

Parmi les diverses opérations qui ont été pratiquées en vue de la guérison de ces anévrismes, c'est la ligature, selon la méthode de Hunter, qui offre le moins de chances de succès, bien qu'un certain nombre de malades aient été guéris par la simple ligature de l'artère brachiale. Elle devra être réservée aux anévrismes simples et aux anévrismes communicants de peu d'étendue. Par contre, dans les cas plus graves, nous conseillons d'avoir recours à l'incision du sac après ligature des différents vaisseaux qui s'y rendent, et avant tout des bouts supérieur et inférieur de l'artère humérale. Cette opération n'offre guère de difficultés, à condition qu'elle soit pratiquée avec l'aide de la méthode d'hémostase d'Esmarch.

Lorsqu'il s'agit de faire une transfusion, on met à nu d'abord le vaisseau par une incision cutanée. Puis on l'isole des parties molles sous-jacentes et l'on passe au-dessous un fil double. Entre ces deux fils on ponctionne le vaisseau, et par la petite ouverture ainsi pratiquée, on introduit du côté central de la veine la canule destinée à l'introduction du sang. Pendant que la canule est à demeure, on empêche le sang veineux d'arriver de la périphérie en soulevant le fil placé au-dessous de l'incision du vaisseau.

§ 76. — **La ligature de l'artère humérale, au pli du coude**, est une opération très simple. On fait dans cette région, le long du bord interne du biceps, une incision pénétrant peu à peu à travers la peau et l'expansion aponévrotique du muscle que nous venons de mentionner, sans blesser les veines sous-cutanées. On trouve tout près du bord interne du tendon du biceps, l'artère accompagnée de deux veines. Le nerf médian qui passe plus en dedans, à une certaine distance de l'artère, est facile à éviter.

Nous renvoyons aux paragraphes suivants l'étude des *lésions traumatiques de l'articulation du coude*.

#### B. PROCESSUS INFLAMMATOIRES DE LA RÉGION DU COUDE.

§ 77. — Dans notre description des fractures des extrémités articulaires, nous avons déjà fait remarquer que ces lésions sont très souvent suivies de processus inflammatoires de l'articulation du coude. L'épanchement sanguin qui se produit dans la cavité synoviale et l'irritation due aux fragments déplacés des extrémités articulaires, surtout si l'on a pas soin de bien immobiliser le membre, ont bien souvent pour conséquence des affections inflammatoires, tantôt légères, tantôt graves, de l'articulation du coude. Dans les formes légères de traumatisme, au sang épanché s'ajoute une certaine quantité de liquide séreux, et le plus souvent alors la synoviale devient le siège de proliférations; il se forme un pannus qui, en l'absence d'un traitement rationnel,

donne lieu, dans la suite, à des synéchies partielles des surfaces articulaires. Parfois aussi la lésion traumatique est suivie d'une synovite tuberculeuse avec toutes ses conséquences. Lorsqu'une violence traumatique capable de produire une luxation, par exemple l'hyperextension, s'épuise avant que les surfaces articulaires aient cessé d'être en contact réciproque, la **distorsion** ou **entorse** qui en résulte, s'accompagne aussi le plus souvent d'un épanchement sanguin intra-articulaire, et le traitement doit être institué de façon à éviter toute inflammation de l'articulation, à cause des graves conséquences qu'elle peut avoir au point de vue fonctionnel. Il en est de même dans les différentes luxations du coude.

De même que les lésions traumatiques sous-cutanées entraînent à leur suite le plus souvent les formes légères d'inflammation articulaire, les **fractures et luxations compliquées de plaies** sont fréquemment suivies directement des formes les plus graves d'arthrite suppurée et putride. Dans les luxations nous avons mentionné, comme complication rare, la perforation des parties molles du pli du coude par l'extrémité inférieure de l'humérus. Le même accident peut se produire dans les fractures siégeant directement au-dessus des condyles, lesquelles sont assez souvent compliquées d'une lésion de l'articulation. Plus fréquemment, il est vrai, ces formes d'arthrite sont dues à des fractures comminutives directes par violences traumatiques graves, qui ouvrent largement l'articulation, détruisent les parties molles de la région, et aggravent considérablement le danger de l'ouverture de l'articulation par la présence d'esquilles détachées qui ont pénétré dans les tissus péri-articulaires. Nombre de fractures articulaires par cause directe, et particulièrement celles de l'olécrâne, se compliquent secondairement d'une arthrite suppurée, par suite du sphacèle des parties molles qui ont subi le choc traumatique. Dans un cas où la fracture n'avait donné lieu, tout d'abord, qu'à un simple épanchement sanguin dans l'articulation, j'ai vu se produire, dans la suite, une destruction par gangrène des parties molles et de la capsule à la face postérieure du membre; une arthrite suppurée en fut la conséquence.

Nous avons encore à mentionner les blessures de l'articulation par instruments tranchants et piquants; elles peuvent guérir avec conservation parfaite des mouvements, mais, d'autre part, elles peuvent être suivies de la suppuration et de la destruction de l'articulation.

Tout particulièrement fréquentes sont les **blessures de la région du coude, par armes à feu**. Les plaies de l'articulation par projectiles de guerre n'offrent des difficultés de diagnostic que dans les rares cas dans lesquels la balle a pénétré dans l'avant-bras ou le bras, à une certaine distance de l'articulation; elle peut alors avoir déterminé des lésions osseuses s'étendant jusque dans l'articulation, ou n'avoir produit jusqu'au niveau de cette dernière qu'une plaie des parties molles pour briser ensuite l'apophyse coronoïde, la tête du radius ou aussi l'épiphyse humérale, voire même toutes les extrémités articulaires. Mais la plupart des plaies du coude par coups de feu intéressent directement l'articulation; tantôt le projectile fait sauter un condyle ou l'olécrâne, tantôt il produit des fractures transversales ou longitudinales s'étendant jusqu'au delà de

a région articulaire, tantôt enfin il détermine une fracture comminutive étendue, une destruction complète des extrémités osseuses de l'articulation. Les plaies simples de la capsule, avec ou sans contusion des os, sont relativement rares. A très peu d'exceptions près, toutes ces blessures lorsqu'elles ne sont pas soumises de bonne heure à un traitement antiseptique, se compliquent d'une suppuration grave de l'articulation et d'un phlegmon péri-articulaire. Ces complications se produisent souvent même à la suite de blessures relativement légères, ce qui s'explique en partie par la conformation anatomique de l'articulation, par la disposition serrée des ligaments, par la présence de l'olécrâne en arrière et d'une couche musculaire épaisse en avant; la cavité articulaire ainsi protégée est d'autant moins accessible à un bon drainage que dans le pli du coude on s'expose à blesser l'artère humérale et le nerf médian (LANGENBECK). Ce qui, du reste, aggrave souvent beaucoup le pronostic, ce sont les complications qui se produisent facilement, telles que la lésion de l'artère brachiale, du nerf médian ou du nerf cubital; ce dernier surtout court de grandes chances d'être blessé.

D'après BILLROTH, la statistique des blessures du coude par armes à feu dans les différentes guerres donne une mortalité d'environ 23,9 0/0. Ce chiffre ne justifie pas l'opinion de LARREY d'après laquelle les plaies du coude par projectiles de guerre ont un pronostic plus mauvais que celles de l'épaule; en effet LARREY a trouvé pour ces dernières une mortalité de 42,9 0/0.

Il se peut fort bien que les fractures comminutives étendues soient précisément celles qui, dans la règle, sont suivies d'une inflammation grave de l'articulation et des tissus péri-articulaires, tandis que les fractures non comminutives comportent un meilleur pronostic particulièrement dans les cas où une large ouverture de la partie postéro-interne de l'articulation assure un libre écoulement aux liquides sécrétés (fracture de l'olécrâne ou du condyle interne). Quelques observations prises soit pendant la guerre, soit en temps de paix, comme aussi diverses autres blessures du même genre par armes à feu, me paraissent justifier l'opinion que nous venons de formuler. Il importe naturellement que le projectile ne soit pas resté dans l'articulation.

Les lésions de cette dernière catégorie, lorsqu'elles guérissent sans ankylose, laissent cependant à leur suite une gêne fonctionnelle considérable; rarement l'articulation recouvre toute sa mobilité; quant aux blessures graves avec destruction des extrémités articulaires, elles guérissent avec ankylose après une suppuration de longue durée et l'élimination d'esquilles lorsque le malade ne succombe pas aux conséquences de l'arthrite suppurée. Il n'arrive pas précisément souvent d'observer, dans ces cas, une articulation flottante.

Nous n'avons, du reste, pas encore à notre disposition un nombre considérable d'observations de blessures du coude produites par des armes à feu de petit calibre, et traitées suivant les principes de la méthode antiseptique. Nous ne doutons pas un instant que, grâce à l'antiseptie, le pro-

nostic de ces lésions ne s'améliore au plus haut degré. En effet, s'il s'agit d'une lésion toute récente, le chirurgien saura prévenir l'infection de l'articulation, et, d'autre part, il parviendra à se rendre maître de l'infection par des mesures antiseptiques, pour le cas où il aurait affaire à une articulation déjà infectée.

§ 78. — On parvient à limiter l'arthrite traumatique produite par la fracture en immobilisant d'emblée le membre dans un appareil plâtré. A propos des fractures du coude nous avons déjà donné les indications nécessaires sur le mode d'application de l'appareil, sur la position à donner au membre, sur la durée de l'immobilisation, et sur le changement de position à opérer au moment de l'application d'un nouvel appareil. Chez les enfants surtout, on devra commencer en tout cas dans la quatrième semaine à imprimer des mouvements à l'articulation. Dans les entorses et luxations on se contente, le plus souvent, de fixer le membre à angle droit dans une écharpe; cependant, lorsque ces lésions s'accompagnent d'une déchirure étendue des ligaments et d'un fort épanchement sanguin dans l'articulation, il est bon d'appliquer un appareil, ne fût-ce que pour peu de temps.

Bien qu'autrefois déjà, les fractures et luxations compliquées de plaies des téguments, une fois la réduction obtenue, se terminaient parfois favorablement, même au point de vue des fonctions du membre, sans que le chirurgien fût intervenu par une opération, cependant il est certain que les heureux résultats se sont accumulés depuis l'introduction de la méthode antiseptique dans la pratique chirurgicale, et il n'existe guère actuellement de clinique de quelque importance qui ne puisse facilement accroître le nombre des observations publiées jusqu'ici. Je suis d'avis que dans les lésions de ce genre, on ne doit opérer d'emblée que lorsque l'artère brachiale ayant été blessée, on voit bientôt apparaître des signes de gangrène. Il va sans dire qu'il ne peut être alors question que d'une amputation du bras. Cependant si l'on avait affaire à une fracture comminutive étendue des extrémités articulaires, avec des esquilles complètement ou presque complètement détachées, l'ablation de ces dernières et la régularisation des extrémités osseuses nécessiteraient une résection partielle ou totale.

Les blessures de l'articulation du coude par armes à feu exigeront aussi forcément, à l'avenir, un traitement conservateur avec les précautions antiseptiques d'usage. Seuls les cas tout à fait graves de destruction des os et des parties molles de l'articulation, seront justiciables de l'amputation, tandis que tous les autres, pour autant que l'on pourra mettre en pratique les règles de l'antiseptie, seront traités par la méthode conservatrice qui consiste à n'enlever que les esquilles tout à fait détachées des extrémités articulaires, à établir des orifices de drainage dans les endroits convenables, et à désinfecter complètement la cavité de la plaie comme dans toute fracture compliquée. Ce n'est qu'en temps de guerre que l'on peut