

usage les hémostatiques, et nous croyons être utile aux malades et obéir aux indications de la science. On a vu des chirurgiens arriver jusqu'au tronc brachio-céphalique par des ligatures successives, chaque fois suivies de nouvelles hémorrhagies. La compression aidée des hémostatiques est un procédé beaucoup moins grave et quelquefois plus efficace. Le seul rôle de la compression est de soutenir le coagulum et de favoriser la formation et les adhérences d'un caillot oblitérateur.

Nous avons adopté l'usage de l'eau Pagliari, et nous en avons toujours un flacon à notre disposition dans nos salles de clinique et au moment des opérations. C'est un liquide d'une odeur agréable, sans saveur styptique et sans action défavorable sur les plaies récentes ou anciennes. La formule de préparation donnée par l'auteur, qui a eu la générosité de ne pas faire un secret de son invention, est la suivante : « Benjoin, deux cents cinquante grammes ; sulfate d'alumine et de potasse, cinq cents grammes ; eau commune, cinq kilogrammes. On fait bouillir le tout pendant six heures dans un pot de terre vernissé, en agitant sans cesse la masse résineuse et en remplaçant successivement l'eau évaporée par de l'eau chaude pour ne pas interrompre l'ébullition. On filtre ensuite la liqueur, et on la conserve dans des vases de cristal bien fermés. » Il est important d'essayer les propriétés de cette eau hémostatique avant de l'appliquer, et l'on doit, en la mêlant à du sang, dans les proportions indiquées, obtenir un magma épais, noirâtre et adhérent.

Le perchlorure de fer et les eaux de Monsel et de Jeannel, sont encore plus efficaces, et nous les employons également, mais leur composition peut varier. Le perchlorure acide se redissout, et peut agir comme caustique ; le caillot est dur, adhérent, difficile et long à détacher ; les doigts du chirurgien en sont imprégnés et salis, et nous réservons ces solutions pour les hémorrhagies contre lesquelles l'eau de Pagliari a échoué.

Le sang-dragon, la colophane, les mélanges pulvérulents de ces substances avec l'alun, le tan, le sulfate de fer etc. sont des hémostatiques dont on fait usage en les portant dans le fond des plaies et sur l'orifice des vaisseaux, au moyen de petites boulettes de charpie superposées : on en a obtenu de nombreux succès.

Cautérisation. La cautérisation est peu employée depuis que l'on a reconnu les avantages de la ligature, et l'huile bouillante et les anciens trochisques etc. sont entièrement abandonnés et remplacés par la pâte de Canquoin, dont l'eschare sèche, dure, adhérente est un hémostatique excellent. Amussat a fait re-

marquer qu'en touchant la paroi latérale d'une artère avec un fer rouge, on la force à se tordre sur elle-même de manière à arrêter le cours du sang, et que dans le cas où l'on parvient à appliquer le cautère sur l'ouverture béante des vaisseaux, on en refoule les membranes internes qui contribuent à la cessation de l'hémorrhagie.

Il ne faut pas oublier que l'action irritante et congestionnelle du cautère igné appelle le sang dans les tissus, et que l'hémorrhagie augmente sous son influence plutôt qu'elle ne diminue, si l'on ne convertit pas les surfaces cautérisées en eschares assez profondes. Nous renvoyons, du reste, au chapitre où nous avons exposé les effets de la cautérisation ignée, p. 133, et de la galvano-caustie, p. 136.

Refoulement. Le refoulement est tantôt un moyen auxiliaire de la torsion des gros troncs artériels divisés, comme nous l'avons dit, tantôt un procédé d'oblitération des artères dans la continuité de leur trajet. Voici comment Amussat l'exécutait : l'artère étant découverte et séparée de sa gaine dans un espace de quelques millimètres, on la saisit entre les branches de deux pinces à refoulement, que l'on serre assez fortement pour rompre en deux points les membranes interne et moyenne. La pince, tournée du côté du cœur, reste fixe et sert de point d'appui, pendant que la seconde pince repousse dans la direction opposée, c'est-à-dire vers les capillaires, les membranes divisées, qui refoulées ferment en grande partie la lumière du vaisseau. On retire les pinces et l'on réunit la plaie. Le sang forme un caillot adhérent à la tunique celluleuse et amène l'oblitération du vaisseau. Ce procédé, mal exécuté, exposerait à rompre complètement l'artère, et à déterminer des embolies dangereuses. Personne ne l'a appliqué sur l'homme.

Perplication. Le docteur allemand Stirling a proposé un procédé hémostatique auquel il a donné le nom de *perplication*. Ce procédé consiste à isoler 0^m,02 à 0^m,03 environ de la longueur de l'artère, puis à faire une boutonnière à un des côtés du vaisseau avec la pointe d'un scalpel. Enfonçant alors par cette ouverture latérale les mors d'une petite pince, on va saisir l'extrémité béante de l'artère, et on la ramène dans la fente ou boutonnière (fig. 168, a), pratiquée sur le vaisseau, dont l'extrémité se trouve ainsi renversée sur elle-même et comme étranglée. Les avantages de ce procédé seraient d'arrêter l'écoulement du sang, de ne pas causer la mortification de l'extrémité artérielle et de permettre la réunion immédiate de la



Fig. 168.

BIBLIOTECA
FAC. DE MED. U. A. B. L.

plaie. Ce procédé n'a pas été expérimenté et mérite peu de confiance. Dans les expériences cadavériques que nous avons faites, la perplication n'a jamais empêché les liquides injectés dans l'artère de couler assez facilement au dehors, au travers des bords de la plaie incomplètement fermée par la présence de l'extrémité du vaisseau.

Arrachement. Séduits par l'absence d'hémorrhagie qui s'observe ordinairement dans les cas d'arrachement des membres, quelques chirurgiens ont pu songer à arracher les artères isolées pour empêcher l'écoulement du sang. Ce procédé, mis en usage avec succès par les vétérinaires pour la castration des animaux, ne saurait être appliqué à l'homme, dont le sang n'a pas assez de plasticité et dont l'organisme présente une grande prédisposition aux inflammations suppuratives.

Renversement de l'artère. En renversant ou ployant sur elle-même l'extrémité d'une artère divisée, on crée un obstacle à la circulation, et comme il est d'observation que la moindre force suffit souvent pour arrêter le cours du sang dans les artères des membres amputés, on a pu mettre ce procédé en usage et en tirer quelques avantages. Les premiers inventeurs de la méthode à lambeaux n'ont pas oublié de faire mention de cette manière de prévenir les hémorrhagies des troncs artériels, coudés à angle droit par l'application du lambeau sur la plaie, et l'on a dit que Cook, de Munich, avait heureusement suivi ce procédé, que personne n'a été tenté de pratiquer.

Bouchons mécaniques. On s'est servi d'un petit cône de cire ou de toute autre substance, pour combattre l'hémorrhagie de l'artère nourricière du tibia; on conseille la même conduite dans le cas d'ossification des tubes artériels. Un petit cylindre de bois, porté dans le vaisseau, y serait fixé et, fermant l'artère, déterminerait la formation d'un caillot oblitérateur. On a comparé aux cas précédents l'introduction d'une bougie de gomme élastique dans le trajet d'une blessure étroite de l'abdomen intéressant l'artère épigastrique; mais la compression est alors latérale et plus efficace.

Séton. Jammeson avait imaginé de traverser les artères avec un petit seton de peau de daim (fig. 169) de 0^m,004 à 0^m,005 de largeur; les deux extrémités du seton étaient coupées près de l'artère, et la plaie fermée. Ce chirurgien croyait à la disparition spontanée du corps étranger; mais la peau de daim ne se résorbant pas, entraînerait par sa présence de très-grands dangers.



Fig. 169.

Mâchures. Dans le but de déterminer un épanchement plastique et la formation d'un caillot, on a conseillé de presser assez fortement les artères dans un ou plusieurs points de leur étendue avec des pinces à mors saillants et mousses, de manière à en rompre les tuniques internes. Les effets de ce procédé ne sont pas constants sur les animaux. Sur l'homme, le sang pourrait continuer à circuler et l'on serait exposé à voir se produire des tumeurs anévrysmales.

Acupuncture. On a essayé sur les animaux, sans résultats favorables, d'implanter de simples aiguilles dans l'intérieur des artères pour produire des caillots oblitérateurs.

Acupressure. M. le professeur Simpson a donné ce nom à la compression, au moyen d'une aiguille, des artères divisées, et a voulu substituer ce procédé à la ligature.

Le célèbre professeur d'Édimbourg a dernièrement publié la seconde édition de son ouvrage sur ce sujet, et MM. Pirrie et Keith, qui ont adopté l'acupressure, en ont décrit sept procédés, en annonçant qu'on pourrait les multiplier encore selon la nécessité des indications (*Gaz. méd.*, p. 270, année 1868). M. Billroth a, cette année, consacré plusieurs articles au même sujet (*Wiener medizinische Wochenschrift*, 1868) et a décrit l'acupressure, l'acutorsion et l'acufilopressure. Nous en donnerons une courte description.

Dans l'acupressure simple on se sert d'une longue épingle d'acier poli, à pointe triangulaire, ou d'acier doré, terminée en tête de verre. Une grande épingle ordinaire pourrait également suffire (fig. 170). On engage l'instrument au travers du moignon d'une amputation, par exemple, de manière à percer deux fois la peau perpendiculairement à l'axe du membre, avec la précaution de refouler les chairs et l'artère entre les téguments et l'instrument. On arrive au même résultat en faisant décrire à l'épingle un trajet courbe, que rendent facile la souplesse et l'élasticité des chairs. L'épingle, restant droite, comprime contre la peau les tissus contournés, avec d'autant plus de force que les deux points traversés des téguments sont plus rapprochés et les parties étroites plus épaisses.

L'expérience a montré que cette simple pression arrête habi-



Fig. 170.