

Lorsque le chirurgien observe le malade tardivement, ce sont généralement les accidents d'infection qu'il doit combattre, que ceux-ci se manifestent sous forme d'infection localisée (abcès du foie, péritonite localisée) ou sous forme de péritonite généralisée. Il est entendu déjà depuis longtemps qu'un épanchement enkysté ou un abcès du foie nécessite l'incision évacuatrice. En ce qui concerne la péritonite généralisée, nous n'hésiterons pas à conseiller la laparotomie dès l'apparition des premiers symptômes, méthode préconisée déjà depuis longtemps par Gross, Rohmer et Vautrin, etc... Cette laparotomie s'accompagnera d'un lavage complet de la cavité abdominale soit avec de l'eau bouillie, soit mieux avec de l'eau chargée de chlorure de sodium, manœuvre qui semble avoir donné dans certains cas d'excellents résultats; et la cavité abdominale ne sera refermée qu'après une toilette minutieuse du péritoine. Ce sont là du reste des moyens thérapeutiques employés contre les accidents de péritonite quelle qu'en soit la cause; nous ne saurions donc nous arrêter plus longtemps sur ce point de la question, qui n'offre pas ici un intérêt particulier.

Beaucoup plus importante au contraire est la question de l'intervention dans les cas où le blessé est observé peu de temps et même tout de suite après l'accident.

S'il n'existe aucune plaie extérieure, si l'on constate seulement de la contusion hépatique sans collapsus et sans signe d'hémorragie, le mieux est de s'abstenir, mais restant prêt à agir à la moindre alerte.

S'il existe au contraire un état de collapsus profond, des signes nets d'hémorragie intra-abdominale (petitesse du pouls, refroidissement des extrémités, accélération de la respiration, douleur localisée, contracture de la paroi abdominale), on est dans l'obligation d'intervenir, et le plus promptement possible, pour mettre fin à une hémorragie qui ne tarderait pas à emporter le malade.

Lorsque la paroi abdominale est le siège d'une plaie plus ou moins étendue par laquelle fait hernie l'intestin, l'épiploon ou même le foie, aux dangers de l'hémorragie, qui peut être à la fois intra et extra-abdominale, se joignent les dangers de l'infection péritonéale; l'indication est pressante, la laparotomie s'impose de suite.

Dans les cas où la plaie des téguments, trop étroite, ne livre passage à aucun des viscères renfermés dans la cavité abdominale, mais s'il est établi que la pénétration existe, alors même que l'état général du sujet serait excellent au moment de l'examen, nous estimons qu'il faut encore pratiquer la laparotomie immédiate, que seule elle permet

de parer aux accidents de péritonite qui sont toujours à redouter, puisqu'il y a communication de la cavité péritonéale avec le milieu extérieur. Il ne faut pas non plus s'en laisser imposer par le calme trompeur du début, qui, dans certains cas, aurait pu faire méconnaître l'existence de lésions viscérales importantes; témoin le fait suivant, que nous rapportons dans nos observations et qui est dû à Dalton. Il s'agit d'un homme qui reçut, deux heures avant son admission, un coup de couteau dans l'abdomen. Son état général était bon; sa température à 37°,8, son pouls à 72, sa respiration à 32; et il n'accusait pas de douleurs bien vives. Dalton intervint cependant, or la laparotomie permit de constater l'existence de deux plaies du foie et d'une plaie de l'estomac. La guérison suivit rapidement l'opération. Cet auteur rapporte d'autres observations analogues.

Mais il n'est pas toujours facile, nous l'avons vu, de démontrer l'existence de la pénétration abdominale. Dans les cas douteux, quelque soin qu'on ait apporté à l'examen local, plutôt que d'attendre l'apparition des accidents infectieux qui présentent un caractère si redoutable, il est préférable de pratiquer la laparotomie, qui n'offre aucun danger, à la condition, bien entendu, qu'elle soit faite avec la plus rigoureuse asepsie.

En somme, dans la très grande majorité des cas, la laparotomie trouve son indication, et il faut alors y avoir recours le plus rapidement possible.

### Manuel opératoire.

Nous tenons à rappeler ici brièvement les diverses étapes qui ont été parcourues par le traitement jusqu'à la période contemporaine.

Il n'est pas étonnant que, jusqu'à la période antiseptique moderne, c'est-à-dire à une époque où les interventions chirurgicales sur l'abdomen étaient systématiquement rejetées, le traitement médical ait été presque exclusivement employé.

Contre la commotion et l'hémorragie, on préconisait les excitants généraux: alcool, éther; le repos absolu, la diète, l'administration d'opium et de glace à l'intérieur, les applications de glace dans la région du foie, enfin la compression abdominale. Hâtons-nous de reconnaître que ces moyens thérapeutiques nous semblent encore parfaitement indiqués dans les cas exceptionnels auxquels nous avons

fait allusion et qui ne semblent pas réclamer la laparotomie immédiate.

Contre les hémorragies, on vantait les bons effets des saignées locales et générales. Citons à ce propos le passage suivant emprunté à la thèse de Roustan (1875) : « Si le sujet est robuste et d'une forte constitution, et que tous les autres moyens aient échoué, on pratiquera une ou plusieurs saignées du bras, on appliquera des ventouses scarifiées en grand nombre sur la région du foie. Comme il s'agit d'empêcher l'abondance de l'hémorragie, qui est un symptôme des plus graves et qui pourrait entraîner immédiatement la mort du malade, aucun des moyens hémostatiques ne doit être négligé. Il ne faut même pas craindre d'avoir recours à des saignées locales et générales abondantes au point de mettre le malade presque exsangue. Les inconvénients que laisse après lui un pareil mode de traitement, ne doivent pas être pris en trop grande considération en présence du danger imminent auquel le malade est en butte. »

Nous ne pensons pas qu'aujourd'hui cette méthode compte de nombreux partisans : épuiser les malades par des saignées abondantes, parce qu'ils perdent du sang, c'est contraire à tous les principes d'une chirurgie logique.

On essayait de prévenir les complications inflammatoires (hépatite, péritonite) par la plupart des moyens indiqués à propos de l'hémorragie : repos, diète, opium, glace intus et extra. On y joignait l'emploi des révulsifs et des dérivatifs.

Cependant quelques tentatives avaient été faites dans le sens vraiment chirurgical.

Roux, dans un mémoire présenté en 1845 à l'Académie de médecine de Paris, conclut :

1° Que dans les hémorragies du foie avec plaies ouvertes, on doit commencer par fermer la plaie par la ligature ou par tout autre moyen jusqu'à la suspension de l'hémorragie par la coagulation du sang ;

2° Plus tard enlever les ligatures pour donner issue au sang épanché dans le but de prévenir ou d'arrêter une péritonite mortelle.

Roux obtint de la sorte la guérison de son malade.

Gerdy adoptait ces conclusions ; elles étaient hardies pour l'époque où on les proposait ; mais les succès durent être assez rares, étant données les causes d'infection nombreuses auxquelles les malades étaient exposés.

En 1860, Millau, chez un homme qui avait reçu un coup de pied de cheval dans l'abdomen, et qui présentait des signes manifestes d'épanchement abdominal, pratiqua une incision d'un pouce au-dessus de l'ombilic (c'est-à-dire qu'il ouvrit la cavité péritonéale) et retira par le trocart et la canule 324 onces d'un liquide formé de bile et de sang ; le malade guérit en quelques semaines.

Dans certains cas de hernie du foie à travers la plaie abdominale, on était intervenu chirurgicalement ; nous allons voir, par les observations que nous croyons intéressant de rapporter ici, qu'on avait tenté la réduction de l'organe et même son excision.

Macpherson cite, dans le *London medical gazette* (janvier 1846), le cas suivant :

Un homme de soixante à soixante-dix ans avait reçu dans le ventre un coup de lance à trois pouces au-dessus de l'ombilic et à deux pouces en dehors et à droite. A travers cette plaie s'échappait une portion triangulaire de foie, qui avait le volume et la forme de quatre doigts réunis. La plaie, elle-même qui n'avait pas plus d'un pouce de diamètre, était complètement fermée par le foie, qui était sorti par la plaie dès qu'on avait retiré la lance. Le blessé trouvait qu'il avait perdu une grande quantité de sang ; cependant le foie ne paraissait pas avoir été lésé. Le chirurgien ne put pas réduire le foie hernié et il le laissa à l'extérieur ; mais pour éviter au malade d'attendre la mortification de cette partie il se décida à *l'exciser après avoir placé une ligature autour de la base de la tumeur*. Malgré cela, deux artères donnèrent du sang et on dut les lier. Après un ou deux jours d'un état assez grave, les symptômes s'amendèrent, les ligatures tombèrent, il se forma des bourgeons charnus, et trois semaines après le malade était complètement guéri sans avoir jamais perdu de bile par la blessure.

Fricke (*Zeitschrift für die gesammte Medicin*, II<sup>e</sup> vol., 1836), cité par A. Nélaton, rapporte le fait suivant :

Un jeune garçon de dix ans tomba sur une lame de couteau ouvert dans sa poche. L'instrument pénétra de bas en haut et obliquement de l'ombilic vers l'hypochondre droit ; le couteau fut retiré entier ; la plaie saigna beaucoup et l'on vit sortir au dehors un corps roux tout ensanglanté. On appliqua provisoirement un bandage compressif ; deux jours après l'accident le malade fut transporté à l'hôpital, le chirurgien de garde *enleva avec des ciseaux ce corps rouge suspendu à la plaie par un pédicule de la largeur de la lame du couteau*. On reconnut que c'était une portion du bord antérieur tranchant du foie.

Soumis à un traitement antiphlogistique, énergique le petit malade guérit sans qu'il lui soit resté de lésion fonctionnelle.

La résection d'une portion herniée du foie fut également pratiquée par Massie<sup>1</sup> en 1852, chez un jeune garçon de sept ans, qui avait reçu une décharge de fusil au niveau de l'épigastre. Le bord antérieur du lobe droit du foie faisait saillie par la plaie de la paroi; la portion herniée était gangrénée; l'auteur excisa la moitié environ du lobe droit, et obtint la guérison.

Pendant la guerre franco-allemande, Bruns<sup>2</sup>, chez un soldat frappé par une balle de chassepot, vit un morceau de foie de la grosseur d'une noix faire irruption à travers l'orifice de sortie; l'ablation en fut immédiatement pratiquée et le soldat guérit.

Des faits analogues furent rapportés par Roustan en 1875.

Sans doute la conduite tenue par les chirurgiens dans les observations qui précèdent était parfaitement justifiée surtout à l'époque où ils opéraient; elle serait encore à suivre dans le cas où, appelé tardivement, on se trouverait en présence d'une hernie du foie déjà ancienne et avec des adhérences de la portion herniée rendant sa réduction impossible. En cas de doute sur la septicité de la portion herniée, en cas de lésions étendues de cette même portion, lésions irréparables par les procédés ordinaires, lorsqu'une partie détachée de la glande sur une assez grande longueur ne tient plus que par un pédicule mince et flotte dans la cavité abdominale, tel le cas de Snyers cité dans notre statistique, la résection nous paraît absolument indiquée. Mais, le plus souvent, on pourra pratiquer une désinfection soigneuse, suturer les plaies et réintégrer dans l'abdomen la portion herniée.

En ce qui concerne les complications inflammatoires, il y a déjà bien longtemps qu'on leur a opposé un traitement chirurgical dans des cas de collections suppurées. La Faye rapportait des observations de lésions du bas-ventre qui prouvaient la nécessité de donner issue aux liquides épanchés à la suite des plaies quand ces liquides provoquaient des accidents inflammatoires locaux et généraux.

Dans les plaies du foie, Larrey a été obligé plusieurs fois d'évacuer le sang de la poitrine et de l'abdomen. Le plus souvent la résolution s'opère, mais on doit veiller et être prêt à agir.

Denucé (in *Dict. de Jaccoud*) conseille de traiter les épanchements

(1) Massie. *New OrL. M. a. S. Journal*, 1852-3, vol. X, p. 146-148.

(2) Bruns. *Beitragè zur klin. Chirurgie*, 1889, Bd. IV, s. 487.

sanguins par les ponctions capillaires et multiples de Voillemier; dans tous les cas, on rejettera les ouvertures prématurées: il ne faut agir qu'à son corps défendant. Que nous sommes loin de l'époque où Ledran écrivait: « Il faut au contraire agrandir l'ouverture de la peau et des graisses afin de donner une issue libre tant à la suppuration qu'à ce qui peut sortir des parties blessées ».

Évidemment le traitement qu'on doit proposer dans les cas de collection purulente, c'est l'évacuation; les anciens l'avaient bien compris; nous ne pouvons que formuler aujourd'hui les mêmes préceptes, mais, comme nous l'avons déjà dit, nous croyons qu'on peut faire plus au point de vue des accidents infectieux.

Il nous reste maintenant à décrire la technique opératoire applicable aux divers cas où l'intervention immédiate a paru indiquée.

Cette intervention, nous le répétons encore, ne doit être employée, qu'à la condition que les règles de l'antisepsie ou mieux de l'asepsie soient rigoureusement observées. L'anesthésie dans certains cas n'a pu être pratiquée, à cause de l'état de collapsus profond dans lequel se trouvait le malade. Lorsque les précautions ont été prises, le chirurgien se met en devoir d'aller à la recherche des lésions du foie, qu'il peut aborder par deux voies: la *voie abdominale* ou la *voie transpleurale*.

**VOIE ABDOMINALE.** — Dans la laparotomie, l'incision abdominale a été pratiquée de façons bien différentes suivant les auteurs.

L'incision médiane a été le plus souvent employée; variable dans ses dimensions, elle peut s'étendre de l'appendice xiphoïde à l'ombilic, et même au pubis, comme dans un cas rapporté par A. Broca. A la Société de chirurgie en 1891, l'un de nous a préconisé la laparotomie médiane, qui lui paraît être le procédé de choix pour explorer méthodiquement le foie.

On a eu recours également à l'incision latérale, à l'incision cruciale, à l'agrandissement de la plaie primitive, que cette plaie soit produite par une balle, un instrument piquant ou tranchant. La plaie est allongée en haut et en bas sur une étendue de 12 à 14 centimètres; ses bords doivent être soigneusement désinfectés avant d'aborder l'examen des parties profondes, réséqués même si la chose paraît nécessaire. A propos des observations qu'il a publiées dans le *Mercure Médical* en 1891, A. Broca constate qu'il n'a pas été satisfait de l'incision latérale: « Il a eu une plaie irrégulière, saignante,

située en plein muscle ; il est persuadé que la laparotomie médiane eût été préférable ».

Parfois le chirurgien s'est vu dans la nécessité de combiner les incisions verticale et oblique de la paroi abdominale. Dans ce cas, de l'incision verticale passant soit par la ligne médiane, soit par les parties latérales, on fait partir une incision oblique, qu'on dirige vers la droite en la menant parallèle au rebord des côtes.

On a soin dans tous les cas, quelle que soit l'incision employée, de la pratiquer suffisamment grande et d'en faire solidement écarter les bords, pour se livrer à un examen minutieux de la glande et des parties voisines. L'exploration digitale peut évidemment rendre des services, mais l'examen visuel à travers une large ouverture, tant au point de vue du diagnostic des lésions, qu'au point de vue de l'intervention, doit toujours être préféré. En cas de besoin on pourra même, pour l'exploration de la face convexe et les opérations portant sur cette partie du foie, pratiquer une résection costale. Zoledziowski, pour suturer une plaie de la face convexe, n'hésita pas à enlever une partie de la neuvième côte ; F. Terrier a dû réséquer deux cartilages costaux dans l'observation publiée plus loin.

Monod et Vanverts <sup>1</sup> ont conseillé d'avoir recours en pareil cas au procédé type de résection du rebord costal préconisé jadis par Lannelongue et Cadiat pour les opérations sur la face convexe du foie, et modifié par eux. Plus récemment, M. Auvray <sup>2</sup> proposait d'appliquer cette résection du bord costal, soit à droite, soit à gauche, aux cas où la plaie pénétrante du thorax intéressait le diaphragme dont la blessure doit toujours être suturée, et l'un des viscères (estomac, foie) cachés sous la voûte diaphragmatique. La résection du rebord costal donne beaucoup de jour, ainsi qu'on peut le constater expérimentalement, et permet la suture de plaies très profondément situées (fig. 3).

Voici le procédé employé et qui répond exactement au manuel opératoire décrit par Monod et Vanverts : « Je mène une incision oblique sur le rebord costal gauche, laquelle rejoint à sa partie supérieure l'incision médiane verticale ; je la fais descendre au-dessous de la 10<sup>e</sup> côte, tandis que par la partie supérieure elle remonte à l'appendice xyphoïde, passant sur le rebord cartilagineux

(1) Monod et Vanverts. *Revue de Gynécologie*, juin 1897.

(2) M. Auvray. XIII<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie, Paris, 1899, page 348 et communication à la Société de Chirurgie, 6 juin 1900, à propos de six cas de plaies pénétrantes de l'abdomen.

du thorax ; je libère la face profonde du lambeau supérieur pour bien découvrir les 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> articulations chondro-costales. Je pratique, à l'aide de ciseaux, la section des cartilages et des organes remplissant l'espace intercostal ; la section intéresse les 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> côtes au niveau des 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> articulations chondro-costales, le 8<sup>e</sup> cartilage costal à 1 centimètre en avant de la 8<sup>e</sup> articulation chondro-costale ; je fais enfin sauter le pont cartilagineux qui unit le 8<sup>e</sup> cartilage costal au 7<sup>e</sup> pour détacher complètement le volet thoracique.

« En passant exactement aux points indiqués j'ai pu constater qu'on évitait la blessure de la plèvre. Il reste à sectionner les insertions du

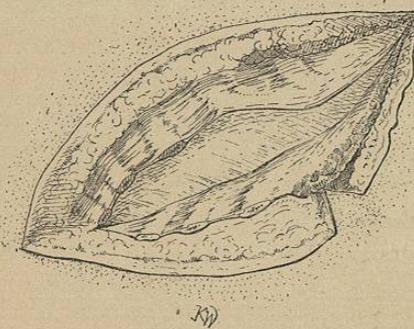


Fig. 3. — Résection du rebord costal.

transverse et du diaphragme de haut en bas, le bistouri rasant la face profonde du volet ostéo-musculaire, le lambeau étant abaissé de la main gauche.

« La résection peut être rapidement exécutée. Quoique cette résection du rebord costal aggrave évidemment l'acte opératoire, je n'hésite pas à la conseiller, car le malade, abandonné à lui-même dans les cas d'hémorragie auxquels il a été fait allusion, est voué à une mort certaine. Il faut à tout prix arrêter l'hémorragie, et, quel que soit le procédé employé pour y parvenir, nous devons tout essayer, puisque le blessé est irrémédiablement perdu ».

Quand il existera plusieurs plaies abdominales, mieux vaut à notre avis, et c'est aussi celui de Dalton, faire la laparotomie médiane que l'agrandissement de chacune d'elles ; après incision médiane, on suturera le péritoine par sa face profonde au niveau de chacune des plaies, qui auront été soigneusement désinfectées ; en ne multipliant pas les incisions de la paroi on s'exposera moins à l'apparition ultérieure de hernies ventrales.

VOIE TRANSPLEURALE. — Dans certains cas où la plaie du foie succédait à une plaie pénétrante de poitrine, dans laquelle l'instrument avait successivement traversé les espaces intercostaux, les plèvres et le diaphragme, le chirurgien dut passer à travers le thorax et le diaphragme, réséquant même des portions de côtes, incisant largement le diaphragme, pour aborder plus aisément la plaie du foie.

Dans un fait rapporté par Dalton la blessure siégeait dans le septième espace intercostal; il élargit légèrement la blessure thoracique et put constater que le foie était entaillé; une quantité considérable de sang noir suivit le retrait du doigt. Afin d'approcher de la blessure du foie, on réséqua 10 centimètres de la septième côte et on fendit le diaphragme sur une longueur de 7 centimètres et demi. On put alors examiner aisément la blessure de l'organe et on réussit à la fermer par une profonde et solide suture au catgut.

Adler a cité un cas où la blessure pénétrait dans le dixième espace intercostal; il commença par dilater la blessure vers le haut et le bas, et entendit distinctement l'air pénétrer dans la cavité pleurale droite; puis il réséqua la onzième côte sur une étendue de 4 centimètres. Il put alors constater nettement une fissure dans le diaphragme; ce muscle fut incisé sur une longueur de 4 centimètres et demi et l'on constata sur le foie l'existence d'une plaie, qu'on sutura.

VOIES COMBINÉES. — On a dû parfois *combinaison* la voie abdominale et la voie transpleurale, pour s'assurer que l'hémostase était complète. C'est ce que fit Adler dans le cas auquel nous venons de faire allusion: « Bien qu'il ne s'écoulât plus de sang de la blessure du foie, il sortait pourtant encore à chaque aspiration d'assez fortes quantités de ce liquide de la cavité abdominale, et pensant qu'un autre organe pouvait être lésé, on agrandit l'incision de 10 centimètres vers le bas, et le péritoine fut incisé. On ne découvrit aucune autre lésion viscérale, mais on fit disparaître les amas de sang coagulé ».

Telle fut aussi la conduite de F. Terrier, qui, après avoir agrandi l'ouverture de la plaie thoracique et s'être assuré qu'elle pénétrait à travers la plèvre et le diaphragme dans l'abdomen, fit la laparotomie, et, réunissant les plaies du thorax et de l'abdomen, dut réséquer deux cartilages costaux et inciser le diaphragme pour suturer la plaie du foie.

Lorsque la voie est ouverte au chirurgien pour atteindre le foie, deux modes d'exploration sont à sa disposition pour pratiquer l'examen de la glande: l'exploration digitale et l'exploration visuelle.

La première peut évidemment rendre des services; dans les blessures de la face convexe, le doigt, insinué entre le diaphragme et la glande hépatique, peut révéler la présence de solutions de continuité que la vue seule eût été impuissante à découvrir. Mais l'exploration visuelle est de beaucoup préférable, nous l'avons déjà dit, toutes les fois qu'elle est possible. C'est à cause de cela même que nous avons préconisé la large ouverture des parois, qui a le double avantage de permettre de constater l'état des parties et, lorsqu'on intervient, de voir ce que l'on fait même, dans les régions les plus profondément situées.

L'œil peut constater des lésions fort différentes; tantôt c'est une plaie à section nette par laquelle s'écoule du sang en quantité plus ou moins abondante; tantôt c'est un orifice étroit, irrégulier, oblitéré par un caillot; c'est ce qu'on observe souvent dans les plaies par arme à feu.

Dans notre observation, la main de l'aide nous servit beaucoup pour abaisser le foie, aussi recommandons-nous cette manière de procéder. On pourrait également recourir, en cas de besoin, à la manœuvre employée par Hahn, qui sectionna le ligament suspenseur pour abaisser le foie et inspecter sa face supérieure.

Quoi qu'il en soit, il faut pratiquer avec soin et dans la mesure du possible, l'examen des deux faces du foie et de son bord postérieur, bien explorer la région du hile où se trouvent situés les gros troncs vasculaires qui pénètrent l'organe, ne pas oublier que le foie peut être perforé de part en part, ce qui arriva chez un des opérés de A. Broca où l'une des plaies, méconnue, continua à saigner et entraîna la mort du blessé. Dans les cas de corps étranger tel qu'une balle de revolver perdue dans le tissu du foie, le mieux est de pratiquer un palper bimanuel de l'organe, qui pourra quelquefois fournir des renseignements utiles; le stylet ne doit être employé, à notre avis, qu'avec beaucoup de circonspection.

En tous cas, on ne négligera jamais de pratiquer un examen très soigneux des organes voisins (estomac, rate, intestin), qui ont pu être atteints en même temps que le foie; la lecture des observations nous montre combien sont fréquentes ces lésions concomitantes.

Si on voulait pratiquer une hémostase *temporaire*, on pourrait, comme l'a conseillé de Rouville (1899), avoir recours à la *compression digitale* du foie, qui pour cet auteur serait un excellent moyen d'hémostase.

Pour arrêter l'hémorragie d'une façon définitive, le chirurgien dis-

pose des procédés suivants, qui tous ont donné des succès : la *suture*, la *thermo-cautérisation*, le *tamponnement* et le *pincement direct des vaisseaux avec ou sans ligature consécutive*.

**SUTURE.** — Nous commencerons par décrire la suture, qui nous paraît être le procédé de choix, le procédé vraiment chirurgical.

La description que nous en donnerons est basée sur les recherches que l'un de nous a poursuivies sur l'animal vivant.

La suture consiste à poser en plein parenchyme hépatique, d'un bord à l'autre de la solution de continuité, des fils dont la ligature devra mettre autant que possible au contact l'une de l'autre les lèvres de la plaie. Mais, on le conçoit, la friabilité très grande du tissu hépatique rend la suture particulièrement difficile, et certaines précautions doivent être prises pour assurer la réussite de l'opération.

La soie ou le catgut peuvent servir pour la suture ; le catgut a été plus souvent employé, bien que la soie nous paraisse préférable. En effet, nous avons pu constater, dans les opérations pratiquées sur des chiens, que parfois les catguts s'étaient dénoués ; il nous est même arrivé, au moment de l'autopsie, de les trouver flottant dans la cavité abdominale. Nous conseillerons donc, lors d'emploi du catgut, de faire plusieurs nœuds avant de pratiquer la section des deux chefs du fil, de façon à prévenir l'accident que nous venons de signaler.

En tous cas, qu'on se serve du catgut ou de la soie, c'est toujours à des fils de gros volume qu'on aura recours ; on évitera ainsi la section du tissu hépatique, qui ne manquerait pas de se produire avec du fil fin.

Pour passer les fils, nous nous sommes servis quelquefois dans les expériences, de l'aiguille courbe de Reverdin, qui, à cause de son faible degré de courbure, ne peut être utilisée sous peine de s'exposer à déchirer le foie, lorsque la plaie est profondément située. La piqûre produite par l'aiguille donne généralement naissance à un léger écoulement de sang, mais celui-ci ne tarde pas à s'arrêter lorsque le fil est mis en place.

La grande aiguille courbe d'Emmet, grâce à son degré de courbure, paraît appelée à rendre quelque service dans les cas où il faut agir sur des parties profondément situées.

Dans un travail récemment publié dans la *Revue de Chirurgie* (1896, p. 501 et 954), deux auteurs russes, Kousnetzoff et Pensky, se sont élevés contre l'emploi des aiguilles pointues, qui peuvent parfois

percer les parois d'un vaisseau, et conseillent l'emploi des aiguilles mousses droites ou un peu courbées (fig. 4) ; l'aiguille, jouant le rôle d'une sonde, rencontre la paroi des vaisseaux hépatiques, la contourne et évite ainsi des piqûres regrettables. Ce procédé nous paraît très recommandable ; toutefois, nous ferons remarquer que dans nos vivisections nous n'avons jamais vu survenir d'hémorragie redoutable avec l'emploi des aiguilles pointues ; à peine un léger suintement qui s'arrêtait de lui-même.

Waring (1898) a préconisé l'emploi d'une aiguille analogue à celle de Kousnetzoff, mais qui est plus mince et encore plus recourbée (fig. 5).

Pour la suture du foie, on peut utiliser la *suture à points séparés* ou le *surjet*.

Dans la *suture à points séparés*, les points peuvent être simples ou en anses, selon que la plaie siège sur

l'une des faces du foie ou sur ses bords.

Dans la suture simple, le fil à ligature doit être introduit dans le tissu du foie profondément et à une distance d'au moins 2 ou 3 centimètres des lèvres de la solution de continuité ; en effet s'il n'existe pas une épaisseur de parenchyme hépatique suffisante entre le fil et la plaie au moment où l'on vient à serrer les fils pour affronter les lèvres de la plaie, le tissu hépatique se laisse déchirer. Il faut avoir soin également, en serrant les fils, de ne pas exercer une action trop énergique, il suffit d'établir un contact entre les deux lèvres de la section, sans vouloir les maintenir intimement accolées l'une à l'autre. Nous avons constaté sur les animaux que l'hémorragie s'arrêtait dès

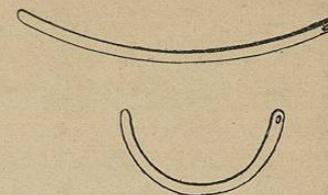


Fig. 4. — Aiguilles pour sutures hépatiques de Kousnetzoff et Pensky.

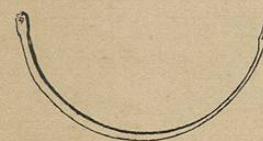


Fig. 5. — Aiguilles à sutures hépatiques de Waring.

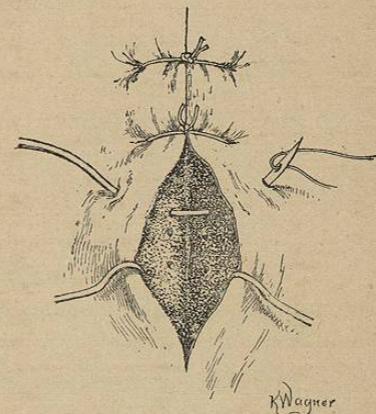


Fig. 6. — Sutures à points séparés, non perforants.