

lisses comme les échinocoques, mais ils n'ont pas les mêmes limites, ils sont fusiformes, présentent des pulsations et s'accompagnent assez souvent de violentes douleurs.

Il est beaucoup plus commun, d'après mon expérience, de voir les échinocoques du foie, qui remontent dans le thorax, être pris pour des épanchements pleurétiques. La matité due à la présence d'hydatides s'élevant de la face convexe du foie dans le thorax, l'absence de murmure respiratoire et de vibrations thoraciques, la dyspnée, plus tard l'élargissement et la fluctuation des espaces intercostaux, sont évidemment des symptômes qui appartiennent aussi à un épanchement pleurétique. Le meilleur moyen d'éviter l'erreur consiste à tracer avec soin la ligne supérieure de la matité dans toute son étendue; on lui trouvera, dans les cas d'échinocoques, une direction tout autre que dans les épanchements pleurétiques. Dans le premier cas elle décrit un arc ascendant; son niveau, au voisinage de la colonne vertébrale et du sternum, est plus bas que dans l'aisselle; il n'en est pas de même dans les épanchements de la plèvre. La différence est surtout frappante dans la première période des kystes hydatiques, où le diagnostic présente le plus de difficultés. Il est encore à remarquer que le refoulement du cœur à gauche, et plus particulièrement en haut, est ordinairement plus considérable dans le cas d'échinocoques que dans les épanchements d'égal volume. On ne doit pas attribuer trop d'importance au déplacement de la tumeur sous-diaphragmatique dans une profonde inspiration; ce signe manque souvent dans les échinocoques et dans l'empyème, parce que le diaphragme refoulé et adhérent perd sa contractilité.

Des épanchements du péritoine, enkystés entre le foie et le diaphragme, peuvent soulever l'hypochondre droit comme les kystes hydatiques; mais les symptômes de péritonite généralisée ou circonscrite, qui ont précédé leur formation, les en feront distinguer aisément.

Après la rupture des échinocoques dans le poumon, l'appareil morbide peut revêtir les formes de la pneumonie purulente, de la gangrène pulmonaire et de la phthisie. Les commémoratifs, les changements dans la forme du bord inférieur du thorax, la nature de l'expectoration, qui peut contenir des vésicules, des couronnes de crochets, de la bile, du sucre, garantiront de l'erreur.

Dans des cas douteux, où les moyens de diagnostic que nous venons d'exposer ne suffisent pas, on pourra avoir recours à une ponction exploratrice sur les points où l'on perçoit la fluctuation.

Récamier l'a pratiquée, et lorsqu'on emploie un trocart très-fin, elle ne présente généralement aucun danger. Le liquide diffère des autres épanchements séreux par sa limpidité aqueuse et par l'absence d'albumine. Lorsque les parasites sont morts, ce liquide peut avoir l'aspect trouble du petit-lait; on y trouve alors des molécules de graisse et des cristaux de cholestérine; habituellement aussi les scolex et les couronnes de crochets y sont faciles à reconnaître; relativement aux précautions que réclame la ponction nous renvoyons au traitement.

IX. — Complications.

Les échinocoques du foie s'accompagnent assez souvent de productions semblables dans les organes de la poitrine ou de l'abdomen; c'est ainsi que Hawkins, Cruveilhier et Andral en ont trouvé, alors, dans le poumon droit et même dans le poumon gauche; nous avons vu aussi la même coïncidence (*Observation LXXIX*). Ces kystes occupent généralement le lobe inférieur du poumon, ils ont des parois plus minces que dans le foie, et ils atteignent souvent un volume assez grand pour déterminer la mort par asphyxie. Andral (1) trouva dans un cas, avec une hydatide du foie, de nombreux kystes de la même nature dans les deux poumons; un examen attentif prouva qu'ils avaient leur siège dans les racines des veines pulmonaires présentant par places des dilatations sacciformes.

L'échinocoque du foie se reproduit fréquemment aussi dans la rate. Cruveilhier et Andral en ont rapporté plusieurs cas; ordinairement le kyste ne siège pas dans le parenchyme de l'organe, mais sur sa face postérieure.

Il n'est pas rare non plus de voir, en même temps que dans le foie, des échinocoques, développés entre les feuillets du mésentère, du mésocolon ou de l'épiploon et même sous le péritoine; ces kystes remplissent plus ou moins complètement la cavité abdominale. Dans ces cas les poumons en restent le plus souvent exempts.

Il faut connaître ces complications des hydatides du foie, parce qu'elles modifient profondément la forme symptomatologique de la maladie, et rendent le diagnostic difficile.

Le mode de génération de ces échinocoques envahissant plusieurs organes est encore entouré de beaucoup d'obscurité. L'examen anatomique comparé des différents kystes existant simultanément démontre qu'ils ont des âges différents; on se demande alors s'ils

(1) Andral, *Clinique méd.* Paris, 1839, t. IV, p. 412, Obs. v.

doivent leur origine à l'introduction d'embryons à différents intervalles, ou si les plus anciens kystes en ont engendré de plus récents par des germes, que le torrent de la circulation aurait transportés dans d'autres organes. Budd partage cette dernière opinion, et il s'appuie surtout sur l'âge très-peu avancé des échinocoques des poumons, comparés à ceux du foie. Il avoue cependant, lui-même, que les conditions où se trouvent les hydatides de la rate et du mésentère, par rapport à ceux du foie, sont contraires à cette manière de voir, à moins qu'on n'adopte l'idée invraisemblable que les germes peuvent se propager contre le courant sanguin.

Nous avons vu plus haut que les kystes hydatiques, en se développant et en faisant saillie en dehors de la surface du foie, venaient comprimer les organes voisins, proéminer dans les cavités thoracique ou abdominale, parfois même y crever et y déverser leur contenu. De là l'origine d'une série de complications, faciles à prévoir : la péritonite, si l'épanchement se fait dans le péritoine; la pleurésie, la pleuropneumonie, quand c'est la plèvre et les poumons qui sont perforés. En énumérant les symptômes à l'aide desquels on peut reconnaître l'existence des kystes hydatiques, nous avons indiqué les signes révélant l'apparition de ces diverses complications; nous avons vu, en outre, qu'elles sont loin d'entraîner toutes les mêmes dangers, et que quelques-unes d'entre elles, comme la communication du kyste avec l'intestin ou avec les canaux biliaires, peuvent, au contraire, devenir un moyen de guérison. L'hépatite est également une des complications de l'affection hydatique du foie. Cette inflammation, d'après Trousseau, peut être provoquée soit par le volume et le rapide développement de la tumeur, soit par l'irradiation de l'inflammation du kyste au parenchyme hépatique. Enfin, comme complications possibles, dérivant de l'inflammation, nous noterons encore la phlébite, les abcès et l'infection purulente.

X. — Pronostic.

Les hydatides du foie qui sont en voie d'accroissement, ou qui ont atteint un volume considérable, doivent toujours être envisagées comme un mal dangereux, surtout si leur présence a déjà produit des troubles locaux et généraux. Les moyens en notre pouvoir pour en obtenir artificiellement la guérison n'ont pas un succès assuré, et sont eux-mêmes de nature à compromettre quelquefois l'existence. La rupture des kystes dans les cavités séreuses de la plèvre, du péricarde et du péritoine, dans les veines hépatiques et la veine cave,

amène presque toujours la mort. L'issue favorable est moins rare quand les kystes se vident dans les bronches, plus commune encore quand la communication s'établit avec le tube intestinal. L'inflammation de la poche et du tissu qui l'entoure, les lésions traumatiques de ces parties, sont souvent mortelles.

La guérison de la maladie, par la mort spontanée des échinocoques, n'a ordinairement lieu que pour des kystes dont le petit volume n'a pas permis de constater l'existence; pour les plus volumineux ce mode de terminaison est exceptionnel.

XI. — Étiologie.

Les échinocoques appartiennent surtout à l'âge moyen de la vie, on les rencontre rarement dans l'enfance et la vieillesse. Le plus jeune de mes malades avait 7 ans, le plus âgé 63 ans; l'âge du plus grand nombre variait de 30 à 40 ans.

Ainsi que Budd l'avait déjà reconnu, les classes inférieures sont plus exposées à cette maladie que les classes aisées; différence qu'il faut rapporter à une habitation humide et mal choisie, mais surtout à un régime trop exclusivement végétal.

La cause prochaine du développement des échinocoques est l'injection d'œufs ou d'embryons du ténia échinocoque, qui de l'estomac ou de l'intestin passent dans le foie, et s'y développent. Nous n'avons pas encore de données bien précises sur les conditions de cette injection; néanmoins il est constant que, dans certaines contrées, le régime de la population et le plus ou moins de fréquence du ténia exercent sur la production des échinocoques une grande influence.

On comprend ainsi que ces vers vésiculaires se rencontrent en proportions très-diverses dans différents pays ou dans différents districts. D'après Schleisner, Eschricht (1) et Guérault (2), ils sont plus fréquents que partout ailleurs en Islande, où ils revêtent le caractère endémique, au point qu'ils affectent le sixième de la population. En Allemagne, on ne les rencontre pas uniformément répandus dans tous les pays; d'après mon expérience, ils sont beaucoup plus communs à Breslau et dans la Silésie qu'à Göttingue, à Kiel et à Berlin. Nous n'avons malheureusement pas de documents statistiques exacts à ce sujet. En France ils semblent être plus fréquents à Rouen qu'à

(1) Siebold, *Ueber Band- und Blasenwürmer*. Leipzig, 1854, p. 112.

(2) Guérault, *Observations médicales recueillies pendant le voyage scientifique de S. A. I. le Prince Napoléon dans les mers du Nord*. Thèse de la Faculté de Paris, 1857, p. 40.

Paris, d'après Leudet; ils sont très-rares aux États-Unis et dans l'Inde. D'après l'expérience de Budd, les marins n'en sont atteints que très-exceptionnellement.

Les contusions du foie, souvent accusées anciennement de provoquer le développement des échinocoques, ont perdu toute importance par suite des recherches de la science moderne, à moins qu'on n'admette que leur rôle consiste à fixer en un point déterminé le germe introduit dans l'organisme.

XII. — Traitement.

Nous sommes hors d'état d'indiquer le moyen de se garantir de l'introduction de l'embryon du ténia échinocoque, parce que nous ignorons comment elle a lieu. Le traitement ne peut donc s'appliquer qu'aux hydatides déjà développées, et il consiste à faire mourir les parasites et à faire disparaître le contenu du kyste par la résorption, ou à évacuer au dehors.

On a d'abord tenté d'arriver au but par des médicaments susceptibles de passer du sang dans les kystes, et de tuer leurs échinocoques. Baumes attribua ce pouvoir au calomel, Laënnec au chlorure de sodium, Hawkins à l'iodure de potassium (1); mais jusqu'ici il n'y a pas un seul cas dont on ait obtenu la guérison par ces moyens. On ne saurait en attendre davantage de l'application extérieure du froid (2).

Les procédés chirurgicaux ont une bien autre influence; ils ont produit un grand nombre de guérisons, mais quelquefois aussi ils ont tué rapidement le malade. On a procédé de plusieurs manières, et on a vu naître successivement nombre de méthodes opératoires, dont la valeur doit être appréciée d'après les résultats obtenus jusqu'ici.

1° *Ponction simple.* — On l'a pratiquée tantôt avec un trocart de grosseur moyenne (fig. 112 à 114), tantôt avec un trocart explorateur très-fin (fig. 115); cette opération a toujours été inoffensive lorsqu'il y avait des adhérences assez solides pour empêcher le contenu du kyste de s'écouler en partie dans la plèvre ou le péritoine. Quand ces adhérences n'existent pas, la ponction peut déterminer

(1) Chez une femme qui avait pris de l'iodure de potassium plusieurs semaines, je n'ai trouvé aucune trace du médicament dans le liquide des vésicules.

(2) Guérault nous apprend qu'en Islande on a tenté de tuer les échinocoques du foie par des secousses électriques transmises au moyen d'aiguilles implantées dans le kyste. On obtint un résultat favorable, la tumeur diminua et finit par disparaître complètement. Mais il faut d'autres preuves pour fixer la valeur de ce procédé.

des accidents très-graves, même la mort (1); ces cas sont très-

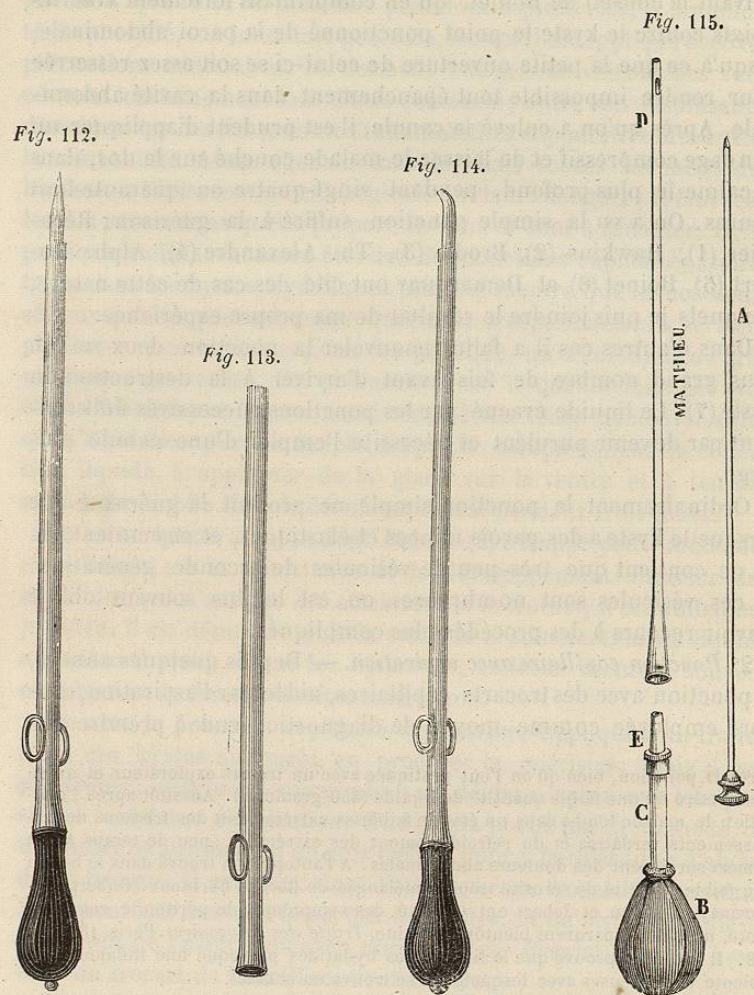


Fig. 112. — Trocart pour la ponction des kystes. — Fig. 113. — Canule du trocart. — Fig. 114. — Bistouri pour dilater l'ouverture pratiquée. — Fig. 115. — Trocart explorateur et aspirateur de Matthieu. — A, poinçon. — B, poire en caoutchouc destinée à faire l'aspiration. — C, tube en verre réunissant la poire à la monture en cuivre. — D, canule du trocart. — E, petite pièce en cuivre doré s'adaptant à l'entonnoir du trocart.

rare, il est vrai, mais ils n'enseignent pas moins à se tenir sur ses

(1) Moissenet (*Arch. génér. de méd.*, février 1859) a vu la mort arriver 18 heures

gardes, à n'employer qu'un instrument très-fin qu'on ne retire, suivant le conseil de Boinet, qu'en comprimant fortement avec les doigts contre le kyste le point ponctionné de la paroi abdominale, jusqu'à ce que la petite ouverture de celui-ci se soit assez resserrée pour rendre impossible tout épanchement dans la cavité abdominale. Après qu'on a enlevé la canule, il est prudent d'appliquer un bandage compressif et de laisser le malade couché sur le dos, dans le calme le plus profond, pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures. On a vu la simple ponction suffire à la guérison; Récamier (1), Hawkins (2), Brodie (3), Th. Alexandre (4), Alph. Robert (5), Boinet (6) et Demarquay ont cité des cas de cette nature, auxquels je puis joindre le résultat de ma propre expérience.

Dans d'autres cas il a fallu renouveler la ponction deux ou un plus grand nombre de fois avant d'arriver à la destruction du kyste (7). Le liquide évacué par les ponctions successives finit souvent par devenir purulent et nécessite l'emploi d'une canule plus large.

Ordinairement la ponction simple ne produit la guérison que lorsque le kyste a des parois minces et élastiques, et ne contient pas ou ne contient que très-peu de vésicules de seconde génération. Si ces vésicules sont nombreuses, on est le plus souvent obligé d'avoir recours à des procédés plus compliqués.

2° *Ponction capillaire avec aspiration.* — Depuis quelques années, la ponction avec des trocarts capillaires, aidée par l'aspiration, d'abord employée comme moyen de diagnostic, tend à prendre une

après la ponction, bien qu'on l'eût pratiquée avec un trocart explorateur et qu'on n'eût retiré qu'une faible quantité de liquide (350 grammes). Aussitôt après l'opération le malade tomba dans un état de faiblesse extrême, eut des frissons, des vomissements verdâtres et du refroidissement des extrémités; peu de temps avant la mort survinrent des douleurs abdominales. A l'autopsie on trouva dans le bassin une faible quantité de sérosité trouble mélangée de flocons fibrineux. Robert, Demarquay, Dolbeau et Jobert ont observé des symptômes de péritonite commençante, mais ils disparurent bientôt. (Davaine, *Traité des entozoaires*. Paris, 1860, p. 468.) Il est donc prouvé que le liquide des hydatides provoque une inflammation violente des séreuses avec lesquelles il se trouve en contact.

(1) Récamier, *Revue médicale*, 1825, t. I, p. 25.

(2) Hawkins, *Cases of sloughing abscess connected with the liver with some remarks on encysted tumours of that organ. Médico-chirurg.* (Transact., 1833, XVIII, 1^{re} partie, p. 98.)

(3) Brodie, *Medical Gazette*, t. I^{er}, p. 334.

(4) Th. Alexandre, *London Med., Gaz.*, déc. 1845.

(5) Robert, *Kyste hydatique du foie traité par l'injection iodée* (*Gaz. des hôpit.*, 1857, p. 147).

(6) Boinet, *Revue de thérap. méd.-chirurg.*, 3-8, 1859.

(7) Jobert, Hilton et Owen Rees (*Guy's Hospital Reports*, oct. 1848, t. VI), Boinet, *loc. cit.*, etc.

place importante dans le traitement (1). Les cas déjà nombreux de guérison après une ou plusieurs ponctions aspiratrices, la simplicité du procédé, son innocuité générale, lorsqu'il est appliqué avec les précautions nécessaires, lui donnent une grande valeur. Ses succès sont certainement loin d'être constants; outre son insuffisance dans bien des cas il a produit l'inflammation suppurative du kyste, la mort subite même chez un malade, mais toutes les méthodes basées sur l'intervention chirurgicale ont leurs dangers; il faut seulement savoir dans quelle proportion ceux-ci sont à redouter. Or la pratique maintenant assez étendue des ponctions capillaires aspiratrices dans les kystes hydatiques du foie montre que les accidents sérieux qu'elles peuvent occasionner sont exceptionnels. Ils seraient plus rares encore si, lorsqu'on les pratique, on s'entourait de précautions rigoureuses. Ces précautions sur lesquelles insistent avec raison Dieulafoy et Desnos, consistent à éviter toute manœuvre autre que l'aspiration pure et simple, à épuiser complètement la collection liquide, à appliquer de la glace sur le ventre et à tenir le malade immobile dans le décubitus dorsal pendant trois jours.

La proscription absolue dont Boinet (2) a frappé cette méthode, en se basant sur la persistance et le développement ultérieur des hydatides qui n'ont pas été atteintes par le trocart, n'est nullement justifiée. Il est démontré qu'à la suite de la soustraction du liquide au milieu duquel vivent les hydatides, celles-ci meurent souvent et subissent la transformation caséiforme.

On a vu la ponction capillaire aspiratrice, appliquée au traitement des kystes suppurés, en procurer la guérison; mais il est préférable, lorsque la suppuration se déclare après une ou plusieurs tentatives d'aspiration, d'ouvrir la poche par la méthode de Récamier ou au moyen d'un gros trocart pour y faire ensuite d'abondants lavages. Il convient alors d'employer un trocart très-volumineux pour permettre l'issue des hydatides, et de favoriser celle-ci au moyen de l'aspiration avec une seringue. Besnier emploie à cet effet un trocart de 15 millim. de diamètre.

La statistique de Murchison accorde à la ponction d'emblée une supériorité incontestable. Sur 46 cas traités par cette méthode, il y a eu 36 guérisons complètes. Chez 10 malades il y a eu inflam-

(1) Dieulafoy, *Traité de l'aspiration.* — Dujardin-Beaumetz, *De la valeur de la ponction aspiratrice dans le diagnostic et le traitement des kystes hydatiques du foie* (*Bullet. de thérap.*, 1873, t. LXXXIV). — Desnos, *Note sur quelques points du traitement des kystes hydatiques du foie* (*Bullet. de thérap.*, juillet 1875). — Jaccoud, *Clinique médicale*.

(2) *Bullet. de la Soc. de chir.*, 1873.

mation et suppuration secondaires, et il a fallu ouvrir largement la poche. Sur ces 10 derniers cas il y a eu 2 morts.

3° *Ponction suivie d'injection d'eau, de teinture d'iode, de bile, etc.* — On reconnaît, à la quantité du liquide qui s'écoule, si l'échinocoque est solitaire ou s'il renferme de nombreuses vésicules de seconde et de troisième génération. Les vésicules doivent être d'autant plus abondantes qu'il y a moins de liquide relativement à la grosseur du kyste; alors on est forcé de remplacer la petite canule par une plus grosse pour donner aux vésicules la possibilité de sortir. On laisse la canule à demeure ou on la remplace par une sonde élastique de pareil volume par laquelle, dès qu'on a la certitude qu'il existe des adhérences solides, on injecte de l'eau pour enlever le pus et les lambeaux des membranes hydatiques, et pour aspirer ces dernières au moyen de la seringue, en cas de besoin. En place d'eau on a employé, dans le but d'empêcher la décomposition putride du contenu du kyste et de modifier ses parois, de l'alcool affaibli, de la teinture d'iode (1), de la bile (2). Ces trois liquides comptent des succès, mais le plus grand nombre de ceux-ci revient à la teinture d'iode qui a été le plus souvent employée. On a essayé la bile en partant de cette donnée qu'elle fait périr les échinocoques et qu'elle a une action antiseptique; le peu d'expériences dont elle a été l'objet ont démontré qu'elle n'occasionnait aucune douleur, ainsi que l'alcool et l'iode, et que le liquide qui s'écoulait du kyste restait sans odeur putride. Son emploi mérite donc de fixer l'attention à l'avenir.

Pour évacuer le contenu du kyste et injecter ensuite dans sa cavité un liquide modificateur, on pourra se servir de la seringue à double effet (fig. 116) que M. Mathieu a construite sur les indications d'Alph. Robert, et qui est destinée à agir comme pompe aspirante ou comme pompe foulante. Le piston et sa tige sont creusés jusqu'au bout de la canule A, qui termine cette dernière. Lorsqu'on veut mettre l'instrument en mouvement pour extraire un liquide d'une cavité, on place la canule B du côté du liquide qu'on va extraire et l'on ajoute à la canule A le bout A, du tube en caoutchouc, figuré à côté de la pompe; ce tube est destiné à conduire le

(1) Aran, *Archiv. génér. de médéc.*, 5^e sér., t. IV. — Boinet, *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 5 nov. 1851.

(2) Leudet, Cadet de Gassicourt, Dolbeau, Aug. Voisin, *Bull. de la Soc. anat.*, 1857.

Cadet de Gassicourt a vu de la bile pure s'écouler d'un kyste hydatique ponctionné. Le pus disparut complètement tant que dura cet écoulement. La guérison eut lieu quand le canal biliaire ouvert se fut cicatrisé.

liquide dans un vase quelconque. Chaque fois que le piston est tiré en arrière, le liquide pénètre dans le corps de pompe par la canule B, et lorsque le piston est refoulé en avant, le liquide, ne pouvant repasser par la canule B, sort par la canule A, et traverse le tube en caoutchouc qui lui fait suite. Si, au contraire, on veut faire une injection dans la poche, on n'a qu'à retourner l'instrument et placer cette fois le tube en caoutchouc à la canule B, aspirer le liquide placé dans un vase quelconque, et le faire passer dans la cavité par la canule A. Cette seringue permet d'éviter la pénétration de l'air dans les cavités sur lesquelles on agit.

L'injection d'iode n'a pas seulement été appliquée au traitement des kystes qui avaient résisté à la simple ponction, on l'a aussi employée d'emblée pour déterminer la mort des échinocoques. Dans un cas, Aran évacua avec un trocart explorateur 750 grammes de liquide, et injecta aussitôt un mélange de 50 grammes de teinture d'iode, 50 grammes d'eau et 2 grammes d'iodure de potassium; ce mélange fut abandonné dans le kyste; il n'y eut pas de douleur, mais quelques heures après l'injection il survint des symptômes d'iodisme et une fièvre assez violente qui dura six jours; à partir de ce moment, la guérison se confirma graduellement. Chassaignac et Vigla employèrent le même moyen avec succès; Velpeau, Larrey et Demarquay, dans le traitement d'hydatides de la paroi thoracique et de la cuisse, n'obtinrent pas les mêmes résultats, et furent obligés de pratiquer l'incision. Boinet et Mesnet ont vu, dans un cas, la mort suivre l'emploi de l'iode.

4° *Ouverture du kyste hydatique par les caustiques.* — L'application des caustiques a été faite à des époques très-reculées; mais Récamier est le premier qui les ait employés méthodiquement, dans le but de prévenir le danger d'épanchements dans la cavité périto-

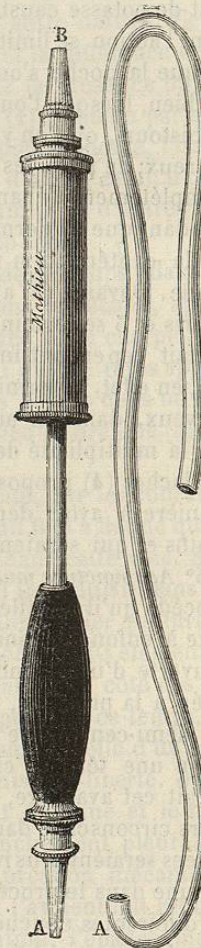


Fig. 116. — Seringue à double effet: pompe aspirante et foulante. A, canule de la pompe foulante. — B, canule de la pompe aspirante. — A, tube en caoutchouc.

néale (1). Le procédé est le même que celui qui a été décrit plus haut dans le traitement des abcès du foie (p. 397). Récamier se servait de potasse caustique; plus tard on préféra la pâte de Vienne, dont l'action se limite mieux. On continue la cautérisation jusqu'à ce que la poche s'ouvre d'elle-même après l'ablation de l'eschare, ou bien, lorsque l'on est arrivé jusque sur le kyste, on l'incise avec le bistouri, où l'on y plonge un trocart. Ce procédé est long et douloureux; de plus, les adhérences n'ont pas toujours suffi à empêcher complètement l'épanchement dans la cavité péritonéale. Disons cependant que ce dernier accident n'est guère arrivé que dans des cas où la cautérisation n'avait pas été assez prolongée ni assez profonde. Davaine (2) a réuni 12 cas traités de cette manière, 6 furent guéris et 5 se terminèrent par la mort; dans quatre de ces derniers il était cependant impossible d'accuser la cautérisation; dans un cas, en effet, la terminaison fatale fut occasionnée par des accidents nerveux, dans un autre par un appareil mal appliqué, deux fois par la multiplicité des kystes (3).

Blachez (4) propose de faire deux applications de caustique, de manière à avoir deux ouvertures qui faciliteraient le passage de drains et qui seraient, au besoin, réunies par une incision.

5° *Acupuncture multiple*. — Enfin Trousseau (5) a eu recours à un procédé qu'il appelle l'*acupuncture multiple*. Cette acupuncture consiste à enfoncer dans la tumeur, à travers la peau préalablement couverte d'une rondelle de linge, de cuir ou de caoutchouc, destinée à la protéger, trente ou quarante aiguilles piquées en rond à un demi-centimètre l'une de l'autre. Ces aiguilles doivent toutes avoir une tête de cire à cacheter. D'après son auteur, ce procédé aurait cet avantage, que l'inflammation qui l'accompagne est toujours circonscrite dans l'espace où elle est faite; de plus, les adhérences seraient plus rapidement obtenues, puisqu'il n'est pas besoin, comme dans le procédé de Récamier, de détruire progressivement les différentes couches de la peau, avant d'arriver au péritoine.

6° *Incision*. — L'incision simple du kyste hydatique peut se pratiquer dans les cas où la tumeur menace de s'ouvrir au dehors, et

(1) L. Martinet, *Clinique médic. de l'Hôtel-Dieu de Paris*, 1827 (*Revue médic.*, t. III, p. 436).

(2) Davaine, *Traité des entozoaires*. Paris, 1860.

(3) Leudet, de Rouen, considère la méthode de Récamier comme la meilleure; il y eut recours deux fois avec succès; dans un troisième cas la mort eut lieu par suite de rupture des adhérences et de péritonite (*L'Union médicale*, 1859, n° 30).

(4) *Gaz. hebdom.*, 1868.

(5) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, 2^e édition, t. III.

quand la peau qui la recouvre est déjà enflammée, ou bien lorsqu'on a la certitude qu'il existe des adhérences solides. On a quelquefois employé cette méthode dans des cas où une erreur de diagnostic avait fait croire à une tumeur d'une autre nature. Cette opération compte des guérisons et des morts, et la différence dans les résultats paraît dépendre essentiellement de la présence ou de l'absence d'adhérences assez complètes. Russel (1) a obtenu par une incision de 2 pouces, entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde, l'issue de deux mille vésicules du volume d'un œuf d'oie à celui d'une lentille. La guérison fut radicale. Ruysch, Récamier et d'autres auteurs citent des cas où l'opération a été suivie de mort.

Il y a plus de sécurité à faire l'opération en deux temps; dans le premier on arrive jusque sur le péritoine, dans le second, après avoir pansé la plaie, pendant quelques jours, avec de la charpie, on incise le kyste. Ce procédé n'a trouvé jusqu'ici que de rares applications; Rayer et Velpeau l'ont employé sans succès dans un cas d'hydatides multiples; Jarjavay (2) ainsi que Ried et Brehme (3) lui doivent des résultats heureux.

7° *Electrologie*. — L'application de l'électricité, par les courants continus, au traitement des kystes hydatiques du foie a donné quelques résultats heureux de nature à encourager dans cette voie. Sur un malade de Guy's Hospital, Hilton Fagge (4) introduisit dans la partie la plus saillante de la tumeur deux aiguilles d'acier qui furent mises en rapport avec le pôle négatif d'une batterie de 10 éléments; le pôle positif, avec le conducteur ordinaire, fut mis à côté des aiguilles. Le courant passa pendant 25 minutes; pendant ce temps, le doigt éprouva une sensation de crépitation, comme celle d'un emphysème, due probablement à l'hydrogène mis en liberté. Deux jours après, la tumeur avait considérablement diminué et le malade se trouvait très-bien. Les signes d'un épanchement pleural, à droite, se montrèrent; Fagge l'attribua à la pression mécanique exercée sur le liquide hydatique par les gaz qui l'avaient fait refluer dans la plèvre. Vingt-deux jours après l'opération, l'épanchement avait disparu; on ne distinguait plus de tumeur abdominale. Fagge rapporte qu'il obtint une guérison complète chez un enfant.

Ce traitement fut aussi employé par Philipps et Cooper Forster

(1) Russel, *Tumeur hydatique de l'abdomen guérie par la ponction* (*Archives génér. de médéc.*, 1838, 3^e série, t. I, p. 106).

(2) Jarjavay, *Kyste hydatique du foie. — Ouverture par le bistouri* (*Gaz. des hôp.*, 1850, n° 89 et 100, p. 253).

(3) Ried et Brehme, *Deutsche Klinik*, 1857, n° 39.

(4) *The Lancet*, 1868, t. II.