

précéder la ponction d'une incision allant jusqu'aux muscles; et c'est aussi à peu près en ce point qu'a opéré M. Aran; seulement, pour plus de sécurité, après une incision de la peau avec une lancette, il se servit d'un trocart capillaire.

On s'est donc frayé un chemin vers le péricarde à travers quatre espaces intercostaux, du troisième au septième, le quatrième seul excepté, et tantôt en se rapprochant, tantôt en s'éloignant du sternum. Remarquez que le péricarde distendu par l'hydropisie s'étend beaucoup plus loin qu'à l'état normal, d'où la possibilité de l'attaquer par des points si divers. Cependant le point qui semble offrir le plus d'avantage est le cinquième espace intercostal, à 3 centimètres environ du sternum. Ce qui importe surtout ici, c'est la constatation de l'hydropéricarde; et, le diagnostic assuré, il est bon encore de s'assurer en quel point il est séparé du cœur par une plus grande masse de liquide. A cet effet, après avoir dessiné avec soin les limites du péricarde, dénoncées par la percussion, M. Aran rechercha par l'auscultation quel était dans ces limites le point où le silence des bruits du cœur était le plus complet. Chez son malade, ils étaient complètement éteints dans la partie inférieure, et commençaient à reparaitre dans le quatrième espace intercostal, indication essentielle pour ne pas remonter si haut.

Richerand avait conseillé, pour guérir l'hydropéricarde, d'y pousser une injection irritante. M. Aran a fait, à douze jours d'intervalle, deux injections iodées, et son malade ne paraît pas s'en être mal trouvé.

CHAPITRE VII.

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'ABDOMEN.

Nous rangerons ces opérations sous quatre chefs différents : 1° hydropisies et kystes; 2° solutions de continuité des intestins; 3° hernies; 4° ouvertures à l'estomac et aux intestins.

Art. I^{er}. — Hydropisies et kystes.

1° Hydropisie ascite.

On évacue le liquide de l'ascite par la paracentèse, et quelques-uns ont ensuite poussé diverses injections par la canule du trocart, en vue d'obtenir la cure radicale.

La ponction pourrait, à la rigueur, se faire par le rectum ou par le vagin chez la femme, ou encore chez l'homme par le scrotum, dans les cas d'hydrocèle congénital; mais la paroi antérieure offre pour le moins autant d'avantages avec plus de commodité. Tous les points ne s'y prêtent pas cependant; la zone épigastrique est occupée à droite par le foie, à gauche par la rate, au centre par l'estomac; la zone hypogastrique par la vessie au centre, sur les côtés par le gros intestin, plus ou moins adhérent aux fosses iliaques; la zone ombilicale, au contraire, est libre dans presque toute son étendue.

Les chirurgiens anglais préfèrent la ligne blanche; en France, on adopte généralement le milieu d'une ligne étendue de l'épine iliaque antérieure gauche à l'ombilic. Le malade peut ainsi demeurer couché sur le dos, et le liquide est aisément dirigé par la canule.

Le développement de la matrice par la grossesse ou par toute autre cause, la présence de tumeurs anormales, peuvent rendre ce lieu d'élection périlleux ou même impraticable. Scarpa conseille, durant la grossesse, de faire la ponction dans l'hypochondre gauche, un peu au-dessous de la troisième côte; Ollivier propose l'ombilic; M. Velpeau affirme qu'on peut la faire dans toute l'étendue du flanc gauche. Règle générale, il faut choisir alors le point où le liquide bombe le plus et où la fluctuation se sent le mieux, et, dans les cas douteux, inciser la paroi abdominale avec un bistouri couché par couche, jusqu'au péritoine.

1° *Ponction simple.* — Le malade est couché sur le dos, les jambes étendues, le côté gauche rapproché du bord du lit autant que possible; une serviette doit être passée à l'avance sous les lombes, et un aide placé du côté droit comprime modérément, de ses deux mains largement étalées, les parois du ventre. Le chirurgien, placé à gauche, reconnaît le lieu d'élection et y plonge le trocart par un coup sec et rapide, marquant avec le doigt sur la canule le point où la pénétration de l'instrument doit s'arrêter. Il retire à l'instant la tige, maintenant avec la main droite la canule en place, et dirigeant le liquide dans un vase qu'un aide tient préparé. Tandis que le liquide s'écoule, le premier aide continue la pression sur le ventre; le chirurgien dirige la canule en lui faisant suivre le retrait des parois abdominales; si quelque obstacle, tel qu'un flocon albumineux, ou peut-être la présence de l'épiploon, interrompt le flot du liquide, on l'écarte à l'aide d'un stylet passé dans la canule.

Lorsqu'on a tiré la quantité de liquide jugée convenable, on re-

tire la canule, sans lui imprimer aucun mouvement de rotation, tandis qu'avec les doigts indicateur et médius de la main gauche, on retient la peau qui suivrait l'instrument. La plaie n'a pas besoin d'être pansée; mais il faut appliquer une serviette ou un bandage de corps assez serré, afin de continuer la pression exercée auparavant sur les viscères de l'abdomen par le liquide et par les mains de l'aide, et de prévenir la syncope qui pourrait résulter du relâchement subit de cette compression.

Quelques-uns préfèrent ne pas tout évacuer en une fois, et réitérer la ponction à plus courts intervalles. Fleury (du Val-de-Grâce) avait même imaginé, pour rendre l'évacuation plus lente, d'introduire dans le ventre une sonde de gomme élastique à travers la canule, et de retirer celle-ci. L'écoulement, livré à lui-même, se faisait lentement, laissant les parois abdominales opérer leur retrait sans aucune pression; et dans les cas où j'ai vu employer ce procédé, il n'en est résulté rien de fâcheux. Mais je n'ai jamais vu non plus aucun accident suivre l'évacuation complète; et la sonde est un corps étranger dont le contact prolongé avec le péritoine pourrait n'être pas toujours innocent. Le procédé de Fleury me paraît donc devoir être abandonné.

Rarement la paracentèse est suivie d'hémorrhagie; si ce cas arrivait, le mieux serait d'établir une compression sur le trajet de la plaie à l'aide d'une grosse serre-fine ou d'un point de suture entortillée. Si une portion d'épiploon sortait au dehors lorsqu'on retire la canule, il ne faudrait pas chercher à le réduire, mais attendre au lendemain qu'il eût contracté des adhérences, et alors l'exciser à fleur de peau.

2° *Injections.* — On a essayé pour la cure radicale de l'ascite, des injections avec le vin, les eaux de Bristol, l'eau de goudron, la vapeur de vin, le gaz oxydulé d'azote, et enfin la teinture d'iode. Les injections iodées comptent déjà aujourd'hui un assez bon nombre de guérisons; il faut confesser toutefois qu'on ne peut guère en espérer de succès que dans l'ascite idiopathique ou sans complication viscérale; et, outre que ces cas sont rares, le diagnostic n'en est pas facile à établir.

2° *Des kystes hydatiques de l'abdomen.*

Les hydatides se présentent généralement sous la forme d'une vésicule sphérique ou ovoïde, d'un volume qui varie entre celui

d'une tête d'épingle et celui d'une tête de fœtus à terme, renfermant un liquide limpide, salé, qui ne se coagule ni par la chaleur ni par les acides. Elles sont toujours renfermées dans un kyste auquel elles n'adhèrent pas. Ce kyste, d'abord très mince, acquiert à la longue une grande épaisseur, jusqu'à offrir la consistance d'une membrane fibreuse ou d'un fibro-cartilage; on en a même vu partiellement ou totalement ossifiés. Tantôt il ne contient qu'une seule hydatide, qui alors le remplit ordinairement en entier; tantôt il y en a un plus grand nombre, et quelquefois on les a comptées par centaines et par milliers.

Les kystes hydatiques se présentent en plus grand nombre dans l'abdomen que dans tout le reste de l'économie; on en trouve dans la rate, dans le mésentère, dans tous les points du péritoine, toujours cependant recouverts par cette membrane, notamment dans le petit bassin. Mais c'est dans le foie qu'est leur siège de prédilection; d'après les recherches de M. Davaine, les kystes du foie fourniraient plus des cinq sixièmes des kystes de l'abdomen revêtus par le péritoine. Ils y sont souvent multiples; sur 38 cas, M. Barrier n'en a compté que 21 où le kyste fût solitaire; et il n'est pas rare de voir un kyste communiquer avec un autre.

Un point fort important de leur histoire est celui-ci: au rebours des kystes séreux qui sécrètent leur liquide et sont les propres agents de leur dilatation, ceux-ci ne sécrètent rien, se dilatent en vertu de l'accroissement des hydatides qu'ils contiennent, et, selon la remarque de M. Cruveilhier, semblent lutter contre cette dilatation étrangère, et réagissent à l'occasion. Ainsi quand l'hydatide a ses parois rompues, son liquide perdu, quand elle est morte, le kyste revient sur lui-même; on y retrouve des débris plus ou moins altérés de l'hydatide, avec un liquide beaucoup moins abondant, mais surtout de nature différente, qui paraît cette fois provenir du kyste et n'avoir aucune tendance à augmenter. Ceci jette déjà une certaine lumière sur le traitement chirurgical.

Les moyens employés contre ces kystes peuvent se réduire à trois: 1° la ponction capillaire; 2° les injections; 3° l'ouverture du kyste.

1° *Ponction capillaire.* — Récamier avait d'abord plongé dans les kystes de ce genre, à titre de ponction exploratrice, un trocart très fin ou une aiguille à cataracte, qu'il retirait immédiatement pour éviter le suintement du liquide hydatique dans le péritoine. Puis, une simple ponction au trocart, par laquelle il laissa écouler le liquide, lui ayant procuré une guérison, ce moyen, outre son utilité

pour le diagnostic, est devenu une ressource pour la thérapeutique, et compte aujourd'hui un certain nombre de succès; dès lors l'aiguille a été naturellement abandonnée.

M. Leudet avait imaginé que le contact de la bile suffirait pour tuer les hydatides; et dans les kystes du foie, il conseillait de déchirer en un point la paroi interne du kyste afin d'y faire couler la bile. L'aiguille aurait pu servir à ce dessein; mais la pointe du trocart y serait également propre; et au total, l'idée de M. Leudet étant tout hypothétique, lui-même a fini par y renoncer.

2° *Injections.* — M. Aran, le premier, après une ponction capillaire, a poussé dans un kyste du foie une injection de 50 grammes de teinture d'iode mêlée d'autant d'eau, avec addition de 2 à 4 grammes d'iodure de potassium, en laissant le tout dans le kyste. Il a réussi deux fois, et a eu des imitateurs non moins heureux. M. A. Richard a essayé à son tour une injection de 8 grammes d'alcool, soit pur soit mélangé d'eau, et laissé pareillement à demeure; il a aussi obtenu deux guérisons. Je dois dire qu'on a tenté enfin les injections de bile, selon l'idée abandonnée par M. Leudet; mais cette fois on n'a rien obtenu.

3° *Ouverture du kyste.* — Elle a été pratiquée un assez grand nombre de fois, directement, avec le bistouri, la lancette, le trocart en laissant la canule dans la plaie; presque toujours avec des accidents graves et la mort comme dernière conséquence. Enfin Récamier a établi en règle de n'ouvrir la tumeur qu'après avoir procuré des adhérences du péritoine au point où doit se faire l'ouverture; et c'est une règle aujourd'hui généralement adoptée. Il y a pour cela deux procédés principaux.

Procédé de Récamier. — Il commençait par appliquer sur la peau une couche suffisante de potasse caustique pour avoir une première eschare assez étendue. Au bout de quelques jours, il la fendait avec le bistouri; au fond de cette incision, il appliquait une nouvelle dose de caustique; et ainsi de suite jusqu'à ce que les cautérisations successives eussent étendu leur action jusque sur le péritoine, et déterminé les adhérences désirées. Alors il ouvrait le kyste avec le bistouri ou le trocart. Le liquide évacué, comme les parois du kyste, incapables de se rapprocher jusqu'au contact, laissent un libre accès à l'air, pour prévenir cet inconvénient il emplissait la poche avec une injection d'eau pure ou chargée de principes médicamenteux.

Ce procédé est encore aujourd'hui fréquemment usité; seulement

on a substitué la pâte de Vienne à la potasse, et l'on donne particulièrement la préférence aux injections iodées. Quelques-uns réitérent l'application du caustique jusqu'à ce qu'il ait entamé le kyste lui-même.

Procédé de Bégin. — Bégin, afin d'aller plus vite en besogne, incisait les parties molles jusqu'au péritoine, pansait la plaie à plat, et le troisième jour, comptant sur des adhérences solides, ouvrait le kyste avec le bistouri.

On arrive bien ainsi à fermer le péritoine aux liquides qui sortiront du kyste; mais d'autre part on s'expose très gratuitement à la péritonite traumatique. Graves (de Dublin) employait pour les abcès du foie un procédé qui offre les avantages de celui de Bégin sans ses inconvénients; il divisait les parties molles jusque près du péritoine, et pansait à plat, tant pour établir des adhérences que pour déterminer l'ouverture de l'abcès vis-à-vis de la plaie. Ce procédé s'appliquerait parfaitement à l'ouverture des kystes hydatiques.

Appréciation. — On compte aujourd'hui une dizaine de succès par la ponction capillaire, sept par les injections, une douzaine par l'ouverture du kyste.

Quel est d'abord le mode d'agir de chacun de ces procédés? Dans la ponction capillaire avec évacuation du liquide, il est à présumer que l'hydatide blessée, privée du liquide qui la gonfle, ne résistera pas à cette double cause de mort, et que le kyste aura toute liberté de revenir sur lui-même. Ainsi plusieurs fois il a suffi d'une ponction unique pour obtenir la guérison; lorsque la tumeur reparait, on peut supposer qu'elle est due au développement d'une autre hydatide respectée par la première opération, et qu'une seconde tuera également; les récidives plus nombreuses semblent attester la présence de nombreux ennemis, sur lesquels on cherche alors à agir en masse par les injections. Enfin l'ouverture du kyste donne plus de sécurité encore, en évacuant toutes les vésicules et tous les débris qu'il contenait.

Quel est maintenant le mécanisme de la guérison? On est généralement porté à penser que le kyste s'oblitére, et cette oblitération s'obtient en effet quand toutes les hydatides sont sorties et que le kyste siège dans le tissu cellulaire sous-péritonéal: ainsi M. Bobillier a vu un kyste de la région ombilicale, de 70 centimètres de diamètre, ne laisser qu'un peu de dureté dans le ventre, qui même disparut avec le temps. Mais dans le foie, la densité du tissu ambiant s'oppose à ce que les parois du kyste s'accroissent ou même se rétractent au delà d'une certaine limite. M. Velpeau retira par la

ponction capillaire, d'un kyste hydatique du lobe gauche du foie, 1500 grammes de liquide. Le kyste ne se reproduisit point; c'était une guérison, selon toute apparence. Deux mois et demi après, l'autopsie faisait voir en effet ce kyste flétri, ratatiné, sans aucun débris d'hydatides, mais contenant encore 120 grammes d'un liquide un peu visqueux.

Lorsque le kyste a suppuré et est resté longtemps ouvert, il semble au moins que sa cavité doive disparaître. Cela même demeure fort douteux. Longtemps l'ouverture extérieure reste fistuleuse; elle se ferme rarement avant deux mois ou deux mois et demi; on l'a vue persister cinq mois. Elle se ferme enfin, mais qu'y a-t-il derrière? Très probablement un kyste rempli de liquide, mais un kyste sans hydatides, et n'ayant que peu ou point de tendance à s'accroître. C'est une question qui réclame de nouvelles recherches.

Du reste, les succès obtenus ont été rachetés au prix de revers beaucoup plus nombreux; et toute opération pratiquée sur les kystes hydatiques du bas-ventre peut être regardée comme grave. La ponction capillaire même, bien que généralement bénigne, a eu quelquefois les conséquences les plus redoutables. Tantôt il semble que par cette minime ouverture le liquide hydatique filtre dans le péritoine qu'il enflamme; avec l'aiguille à cataracte même, M. Nélaton a vu se développer une péritonite partielle. M. Goyrand, après avoir retiré tout au plus 15 grammes d'un énorme kyste de la rate, fut effrayé par l'invasion subite d'une péritonite générale qu'il eut grand-peine à conjurer. M. Moissenet, plus malheureux encore, a perdu en vingt-huit heures, d'une péritonite foudroyante, un homme auquel venait d'extraire d'un kyste du foie 125 grammes de liquide. Quand le péritoine échappe, c'est quelquefois le kyste qui s'enflamme; M. Pidoux a vu cette inflammation emporter l'opéré en dix jours; et dans un autre cas de M. Gendrin, la mort survint en quelques heures.

La ponction capillaire servant à des injections est manifestement sujette aux mêmes périls, et bien plus fréquemment à l'inflammation du kyste. Quand la suppuration y est établie, l'indication urgente est de l'ouvrir, après avoir déterminé toutefois des adhérences péritonéales. On a alors à traiter une cavité souvent énorme, suppurant par toute sa surface, pouvant donner lieu à une infection putride ou à une infection purulente, ou bien enfin à l'épuisement du malade par l'excès de la suppuration. A ces causes de mort, je dois en ajouter une beaucoup plus rare: quelquefois la bile s'écoule au dehors avec le pus; et bien que cet accident n'ait pas toujours des suites fâcheuses, un de mes opérés est mort, épuisé autant par l'écoulement de la bile que par celui du pus.

3° Des kystes de l'ovaire.

Anatomic. — Les kystes de l'ovaire sont constitués généralement par un sac fibro-séreux, recouvert par le péritoine. A l'intérieur, on distingue trois variétés principales: 1° les kystes *uniloculaires*, qui ne présentent qu'une seule poche; 2° les kystes *multiloculaires*, constitués par un nombre plus ou moins considérable de poches distinctes et sans communication; 3° les kystes *aréolaires* ou *vésiculaires*, consistant en une masse aréolaire, à mailles communicantes, remplies par une matière visqueuse, tantôt filant comme du blanc d'œuf, tantôt présentant la consistance du miel ou l'aspect d'une gelée. Enfin l'ovaire dilaté peut offrir toutes ces variétés à la fois.

La nature du liquide, dans les deux premières variétés, est fort variable; parfois il est épais comme du blanc d'œuf ou de la gelée; mais pour l'ordinaire c'est une sérosité, tantôt parfaitement limpide, tantôt plus ou moins colorée, plus ou moins chargée de cholestérine; et enfin dans des cas plus rares le kyste contient des hydatides. En général, la nature du liquide est en rapport avec celle de la surface interne; quand il est séreux, la surface interne est lisse comme une séreuse, bien que le scalpel ne puisse pas l'isoler; dans d'autres cas, elle est rugueuse, hérissée de papilles, de végétations, quelquefois même reposant sur des plaques cartilagineuses ou osseuses; et c'est alors que le liquide s'écarte plus ou moins de la sérosité ordinaire.

Quant aux rapports de ces kystes, disons d'abord que le péritoine qui les enveloppe leur adhère si intimement, qu'on ne peut l'en séparer sans enlever en même temps une portion de l'enveloppe fibreuse. Thédén dit avoir vu une fois, à l'autopsie, le kyste ovarique se détacher facilement du péritoine; mais cette disposition est pour le moins fort rare, et n'a peut-être pas été rencontrée une autre fois. Il arrive plus souvent que la tumeur a contracté avec la paroi abdominale ou divers organes de l'abdomen des adhérences plus ou moins fortes, nombreuses et étendues; mais en général elle est libre, sauf par son pédicule, qui peut être très mince ou très épais, comprenant à la fois la trompe, le ligament large, et même une partie de l'utérus sur lequel la tumeur semble implantée. L'artère ovarique très développée, et d'autres artères sans nom également accrues, parcourent ce pédicule, et ne sauraient être coupées sans précaution, à cause de l'hémorrhagie.

Le traitement des kystes de l'ovaire est palliatif ou curatif.

I. TRAITEMENT PALLIATIF. — En général il se borne à la ponction plus ou moins répétée. Quand le kyste est largement développé et la fluctuation partout sensible, on plonge le trocart au lieu d'élection comme dans l'ascite, en choisissant toutefois, lorsqu'on le peut, le côté de l'abdomen où la tumeur a pris son origine. Quand il s'agit d'un kyste multiloculaire, il faut s'assurer avec soin du lieu où la fluctuation est le plus prononcée, pour y diriger le trocart. Dans quelques cas on a ponctionné par le vagin; mais il faut pour cela que la tumeur y fasse une forte saillie et que la fluctuation n'y laisse aucun doute, et ce ne sera jamais qu'une opération très exceptionnelle.

La ponction ovarique est généralement une opération fort simple et fort innocente; j'ai vu des femmes venir au Bureau central réclamer la ponction, lever leur robe, et s'en aller la ponction faite. Toutefois je ne conseillerai jamais d'opérer si fort à la légère; M. Cruveilhier a cité trois cas de mort survenus en deux ou quatre jours avec les symptômes d'une péritonite intense; une seule fois l'autopsie fut faite, et au lieu d'une péritonite on trouva une inflammation gangréneuse des parois du kyste. J'ai vu un cas plus étrange, où, après une vingt-deuxième ponction que je lui avais pratiquée le matin, la malade mourut le soir même, sans que l'autopsie montrât aucune altération appréciable.

Mais, je le répète, ce sont là des malheurs tellement rares qu'à peine si le chirurgien a besoin de s'en préoccuper. Un accident plus commun, et qui fait manquer le but de l'opération, c'est la présence dans le kyste d'un liquide trop visqueux ou trop épais, qui ne sort qu'avec peine ou même ne sort pas du tout. M. Piédagnel emploie alors un trocart du volume du petit doigt; j'ai vu des cas où ce trocart était insuffisant à procurer la sortie du liquide. M. Boinet veut qu'on aspire le liquide à l'aide d'une seringue; évidemment encore cette ressource ne saurait réussir dans tous les cas. Pinel-Grandchamp, ayant affaire à un liquide visqueux comme du blanc d'œuf, essaya d'injecter de l'eau tiède pour le délayer, mais l'eau ne s'y mêla point. Dans certains cas de kystes multiloculaires, il arrive qu'une première ponction ayant réussi, une autre dans le même point ne réussit plus, et *vice versa*. J'ai été appelé pour un kyste de ce genre, déjà ponctionné plusieurs fois avec succès par le médecin ordinaire, mais pour lequel une dernière ponction était restée infructueuse. En cherchant bien, je trouvai un point très fluctuant; j'y portai le trocart, et en retirai une grande quantité de liquide. A quelque temps de là, le kyste rempli de nouveau, je ponctionnai dans le même endroit; il ne sortit rien. Je fis de nouvelles recherches, et donnai un second coup de trocart, puis un troisième avec

aussi peu de succès. Une consultation nombreuse fut convoquée; le trocart fut remis aux mains de Roux, qui échoua à son tour. Je proposai l'incision, qui fut repoussée, et la malade fut déclarée perdue. A quelques jours de là, comme elle vivait encore, on appela M. Nélaton, qui du premier coup retira plusieurs litres de liquide; au reste elle ne tarda pas à succomber.

En pareil cas, on peut, ou réitérer la ponction en divers points, ou encore enfoncer le trocart plus profondément que de coutume, ou essayer le trocart de M. Piédagnel et la seringue de M. Boinet; après quoi, l'unique moyen de soulager une femme qui étouffe consiste à ouvrir le kyste par une incision.

II. TRAITEMENT CURATIF. — Je ne ferai que mentionner la compression, moyen innocent, mais inefficace. La ponction simple a donné quelques succès inattendus, probablement pour des kystes hydatiques. Autrement il n'y a que trois méthodes pour obtenir la guérison des kystes de l'ovaire: 1° en y excitant un travail d'inflammation adhésive ou substitutive, par les injections; 2° en les faisant suppurer; 3° en enlevant le kyste lui-même.

Première méthode. Injections. — M. Boinet est le premier qui ait tenté la cure des kystes ovariens par les injections iodées; et elles sont restées généralement adoptées. Le procédé est très simple. On fait la ponction à l'ordinaire, on évacue tout le liquide; et par la canule on injecte immédiatement de 400 à 200 grammes de teinture d'iode iodurée mélangée d'eau dans diverses proportions. L'injection laissée à demeure de cinq à dix minutes, on la retire; puis on ôte la canule; on applique sur la petite plaie une rondelle de diachylon, et l'on exerce une certaine striction sur le ventre à l'aide d'un bandage de corps.

M. Boinet fait la ponction à la partie la plus inférieure du ventre, remplace la canule par une sonde de gomme élastique, à travers laquelle il pousse l'injection; et prend soin de malaxer le kyste et de placer la malade dans des positions différentes pour que le liquide se mette en contact avec toute l'étendue des parois. Tout cela n'a ni grand avantage ni grand inconvénient. D'autres laissent dans le kyste une partie ou même la totalité de l'injection; M. Robert en a laissé une fois 250 grammes, sans aucun accident. Cela peut servir à rassurer ceux qui ne pourraient retirer l'injection tout entière; mais je ne vois aucune raison pour la laisser de propos délibéré.

Quelquefois une seule injection suffit; sinon on la renouvelle. S'il s'agit d'un kyste multiloculaire, on traite d'abord la poche la plus

volumineuse avant d'attaquer les autres; quelquefois cependant on a poussé, dans la même séance, des injections dans plusieurs poches à la fois.

2° *Deuxième méthode. Suppuration.* — Il y a deux procédés principaux, selon qu'on se sert du bistouri ou du trocart.

Incision. Procédé de Ledran. — Dans les kystes multiloculaires et à liquide épais, Ledran faisait à la partie la plus déclive une incision longitudinale, détruisait les cloisons intérieures, vidait le kyste, et mettait dans la plaie d'abord une mèche ou une tente, puis plus tard une canule, pour favoriser l'issue du pus et faire des injections détersives.

Ponction avec canule à demeure. — J. Douglass, en 1848, a essayé la ponction au trocart, en laissant la canule dans la plaie. M. Robert a joint à ce procédé les injections iodées. M. Boinet substitue à la canule une sonde de gomme élastique bouchée avec un fosset, et par laquelle il évacue la suppuration et pratique des injections une, deux ou trois fois par jour.

3° *Troisième méthode. Extirpation.* — Je ne décrirai que deux procédés : celui de Monteggia et celui de Macdowell.

Procédé de Monteggia. — Il proposait de faire une ponction avec un gros trocart, et après avoir élargi quelque peu l'ouverture, d'y introduire des pinces à longues branches, à l'aide desquelles on saisirait le sac préalablement vidé et on l'attirerait au dehors. On en ferait l'excision près de sa base; et l'on appliquerait sur son pédicule une ligature dont les deux bouts, sortant par la plaie, seraient retirés quand le reste du sac aurait été complètement détaché.

Ce procédé était resté à l'état de théorie, quand M. Knorre (de Hambourg) l'a appliqué légèrement modifié et avec un plein succès. Il fit sur la ligne blanche, un peu au-dessous de l'ombilic, une incision de 5 à 6 centimètres, jusqu'à la paroi antérieure du kyste; divisa avec le doigt des adhérences du kyste à la paroi abdominale; passa un fil bien solide à travers la paroi du kyste, et évacua celui-ci d'un coup de trocart. Le sac vidé, ses parois purent être attirées au dehors sans difficulté, jusqu'à ce qu'on aperçût son pédicule. On traversa le pédicule avec une aiguille armée d'un fil double, et l'on en lia séparément chaque moitié; puis le kyste fut excisé, et la plaie extérieure réunie par suture. Le sixième

jour la réunion était faite; les fils tombèrent au dix-neuvième et au vingtième, et la cicatrisation était complète le vingt-deuxième jour.

Procédé de Macdowell. — La malade couchée sur un lit ou sur une table, le chirurgien pratique sur la ligne médiane, de haut en bas, une incision qui descend de l'ombilic jusqu'à 25 millimètres du pubis, intéressant la peau et la ligne blanche, sans léser d'abord le péritoine. Il saisit celui-ci et le soulève avec une pince, le divise avec précaution de manière à pouvoir introduire le médius et l'index gauches; et protégeant avec ces deux doigts les parties sous-jacentes, avec un bistouri boutonné il agrandit l'ouverture, par en haut jusqu'à l'ombilic ou un peu au-dessous, par en bas jusque près du pubis, dans toute la longueur de la plaie extérieure. La tumeur se montre alors, recouverte quelquefois par le grand épiploon qu'on repousse en haut. Le point important est de voir si elle a contracté des adhérences; pour cela on glisse dans la plaie un ou deux doigts, ou même la main entière, afin d'explorer toute la circonférence de la tumeur.

Quand ces adhérences sont très fortes et très étendues, il est prudent de renoncer à l'opération et de s'en tenir à l'incision de la tumeur. Si elles sont lâches et étroites, on les divise, et alors seulement le chirurgien plonge un bistouri dans la tumeur, et l'incise largement pour la vider.

L'affaissement qu'elle subit permet de poursuivre les explorations vers sa base, de reconnaître de quel côté elle s'implante, et de rechercher ses rapports avec l'utérus, la trompe et les ligaments larges. Si rien ne s'oppose à l'achèvement de l'opération, un aide écarte la masse intestinale recouverte d'une compresse, et attire au dehors la tumeur réduite à un ou plusieurs kystes vides; l'opérateur étrecit le pédicule avec une forte ligature, s'il est étroit; sinon il le traverse avec une aiguille armée d'un fil double, et en lie séparément les deux moitiés. On coupe ensuite un des bouts de chaque lien, et l'on ramène l'autre bout par la plaie extérieure. Enfin on retranche avec le bistouri toute la masse de la tumeur, à 2 centimètres des ligatures, afin que la portion restante les empêche de glisser.

Il reste à éponger le sang et les liquides épanchés dans l'abdomen; puis on réunit par cinq ou six points de suture entrecoupée les bords de la plaie extérieure, sans y comprendre le péritoine, et en laissant à sa partie inférieure un passage ouvert pour les ligatures et la dernière portion du kyste qu'elles devront détacher et entraîner avec elles.

Dans quelques cas, il s'est fait une hémorrhagie après le pansement, dépendant le plus souvent du glissement de la ligature. Il faut alors couper les sutures, rouvrir la plaie, et placer une nouvelle ligature en masse, ou traverser de nouveau le pédicule de la tumeur pour y placer plusieurs liens. La ligature des vaisseaux, tentée une fois par Macdowell, ne put être achevée.

Tel est le procédé le plus généralement suivi pour les extirpations de l'ovaire, qui se sont multipliées dans ces derniers temps en Angleterre, en Amérique et en Allemagne. Toutefois, plusieurs opérateurs ont trouvé l'incision de Macdowell insuffisante, et ils l'ont allongée de l'appendice xiphoïde au pubis; ce qui, à raison du développement du ventre, lui donne jusqu'à 40 et 50 centimètres d'étendue.

Appréciation. — Les injections iodées ont pris aujourd'hui une place légitime dans la pratique, à la condition d'être convenablement appliquées. Ainsi, il importe de savoir que les kystes uniloculaires, avec un liquide séreux et limpide, sont ceux qui offrent le plus de chances, sauf peut-être les kystes hydatiques; quand la sérosité est citrine, ou même un peu brunâtre, la guérison est encore probable; avec un liquide purulent ou séro-purulent, les chances diminuent, et plus encore avec un liquide filant et comme albumineux; enfin un liquide trouble, épais, visqueux, indique une altération des parois du kyste à peu près inconciliable avec la guérison. Les kystes multiloculaires sont beaucoup plus difficiles à guérir que les uniloculaires, surtout à cause de la différence du liquide contenu dans les diverses poches. J'ai obtenu une fois la disparition d'une première poche contenant une sérosité limpide; une seconde ayant versé un liquide trouble comme du chocolat, je n'ai pas voulu y toucher.

Les simples ponctions de l'ovaire entraînant quelquefois des accidents, les ponctions avec injection y exposent naturellement davantage; cependant le danger est bien moindre qu'on n'aurait pu le supposer. Sur 24 kystes uniloculaires à sérosité liquide, M. Boinet n'a eu qu'une mort; encore faut-il ajouter que les injections avaient été répétées dans plusieurs cas. M. Jobert a fait 30 injections sans accidents graves; M. Robert y a eu recours 6 fois avec le même bonheur; M. Huguier, sur 9 opérations, n'a vu qu'une fois survenir des phénomènes de péritonite, dont il a triomphé; pour mon compte, c'est à peine si j'ai observé de la douleur. La proportion des guérisons peut être assez bien établie par les chiffres suivants, communiqués à M. Cazeaux par M. Boinet :

	Cas.	Guérisons.	Récidives.	Morts.
Kystes séreux.....	21	19	1	1
— hydatiques.....	3	3	»	»
— à liquide sanguinolent....	2	1	1	»
— à liquide purulent ou séro-purulent.....	6	4	1	1
— à liquide filant et visqueux.	2	1	»	1
— multiloculaires.....	11	»	5	6

Quel est maintenant le mécanisme de la guérison?

J'ai vu un cas où le kyste injecté ne se remplit d'aucun liquide nouveau, et ne donna plus signe d'existence; d'autres fois, il s'y fait une sécrétion d'abord assez abondante, comme dans l'hydrocèle, qui va ensuite en se résorbant peu à peu; mais aucune autopsie ne nous a appris s'il y avait ou non adhérence des parois du kyste.

La deuxième méthode, où la sonde est laissée à demeure, est tout autrement périlleuse. M. Boinet a rapporté deux cas où la fistule avait fini par se fermer, et où conséquemment la cure paraissait complète; les deux femmes sont mortes avec tous les phénomènes d'une obstruction intestinale, l'une quatre mois, l'autre environ dix-huit mois après la guérison. Dans tous les autres faits connus, la fistule est demeurée rebelle, et la mort est survenue soit par l'inflammation du kyste, soit dans le marasme, par suite d'une suppuration intarissable. C'est donc un parti qui ne convient que pour les cas à peu près désespérés; et il y a même lieu alors à se demander lequel est préférable, de la canule à demeure avec ses dangers plus ou moins éloignés sans doute, mais à peu près inévitables, ou de l'extirpation, pleine de dangers prochains, mais avec la chance d'une cure radicale.

L'extirpation, à la vérité, a contre elle à la fois le chiffre de ses morts et la difficulté du diagnostic différentiel, surtout pour les complications qui ont plus d'une fois obligé le chirurgien à suspendre l'opération commencée. En 1854, M. Robert Lee avait réuni 162 cas d'extirpation ou de tentatives d'extirpation de l'ovaire, faites dans la Grande-Bretagne, sur lesquelles il comptait 64 morts, environ 38 pour 100. Mais en décomposant ces chiffres, on trouve d'abord 6 opérations faites par erreur de diagnostic, et 54 autres où les adhérences obligèrent le chirurgien de renoncer à son entreprise; sur ces deux premières catégories, il y a eu 49 morts. Restent 102 opérations plus ou moins complètes, avec 42 morts, et une malade restée avec une fistule; en sorte que, à tout prendre, 59 guérisons ont été achetées au prix de 64 morts. Plus récemment, en Allemagne, M. Simon a mis en lumière des résultats beaucoup

plus désastreux. Sur 61 opérations, 2 avaient été faites par erreur de diagnostic ; 15 ne purent être achevées pour cause d'adhérences ; ces deux premières catégories ont donné 12 morts. Restent 44 opérations complètes, avec 32 morts ; plus une malade morte huit mois plus tard de cancers dans divers organes. Ici donc, 44 guérisons ont été achetées au prix de 44 morts.

Il n'est pas facile d'expliquer cette énorme différence dans la mortalité, à moins peut-être que par l'influence des localités, comme pour l'opération césarienne. On sait que l'opération césarienne n'a jamais réussi à Paris. M. Jobert y a tenté une fois l'ovariotomie, et sa malade a succombé. D'autre part, M. Woiekowski l'a pratiquée dans un village et a réussi. Ce sont là, à ma connaissance, les deux seules opérations qui aient été faites en France ; et si, dans un cas grave, on se voyait obligé d'y recourir, du moins, comme pour l'opération césarienne, devrait-on éloigner les malades de Paris.

Quant au meilleur procédé, j'avoue que je suis peu séduit par les assertions de quelques chirurgiens anglais et américains, qui disent que l'incision de 40 à 50 centimètres a donné de meilleurs résultats que l'incision plus restreinte de Macdowell ; et si la chose était faisable, je donnerais avant tout la préférence au procédé de Monteggia.

Art. II. — Plaies de l'abdomen.

1° Plaies pénétrantes sans sortie des viscères.

Les plaies pénétrantes simples doivent être fort rares. Elles ne demandent pas d'autres soins que les plaies ordinaires.

Si elles se compliquent d'une plaie intestinale, ce dont on est averti par l'issue des matières, il faut entretenir la plaie extérieure ouverte, en soumettant le blessé à une diète assez sévère, même de boissons, dans les premiers jours, pour éviter l'accumulation des matières et l'excitation des mouvements de l'intestin, jusqu'à ce que des adhérences solides donnent toute sécurité contre les épanchements à l'intérieur.

Quand enfin la plaie est compliquée d'un corps étranger, comme une balle, si l'on pouvait savoir au juste où elle s'est arrêtée, il faudrait l'extraire sans aucun doute ; sinon la lésion est sans remède, et il n'y a rien à tenter.

2° Plaies compliquées d'issue de l'épiploon.

Ces plaies offrent trois circonstances différentes :

Ou bien l'épiploon est sain et facilement réductible, et Sabatier conseille de le réduire.

Ou bien il est étranglé, et ne peut être réduit sans débridement ; Sabatier conseille encore de débrider et d'opérer la réduction.

Ou bien enfin il est gangrené ou sur le point de l'être ; il faut alors le laisser au dehors. Seulement, si la portion gangrenée est trop longue à se détacher, on l'excise avec le bistouri ; et s'il en reste ensuite une portion vivante trop exubérante, on la détruit par les caustiques.

Les chirurgiens sont assez d'accord aujourd'hui sur la conduite à tenir dans le dernier cas ; mais il y a dissentiment pour les deux autres. Pour moi, je n'ai eu affaire à l'épiploon que dans l'opération de la hernie étranglée ; j'ai commencé, comme bien d'autres, par le réduire lorsqu'il me paraissait sain, et le succès m'a encouragé d'abord à persévérer. Mais ensuite sont venus les revers : deux fois la réduction de l'épiploon a été suivie de mort, et dans un de ces cas l'autopsie m'a montré qu'il s'était gangrené dans le ventre. Entre ce danger si grave et les inconvénients fort légers de l'épiploon laissé au dehors, il n'y a pas à hésiter ; et pour mon compte je ne le réduis plus. Je suis bien aise d'ajouter que Dupuytren, indécis au début de sa carrière, en était arrivé à la fin à adopter aussi ce dernier parti.

Seulement, dans tous les cas, que l'épiploon soit sain ou malade, qu'on le réduise ou qu'on ne le réduise pas, une précaution indispensable est de le déplisser avec le plus grand soin, pour voir si quelque portion d'intestin ne serait pas sortie avec lui.

3° Plaies compliquées d'issue de l'intestin.

L'indication la plus pressante est de réduire l'intestin. S'il est déjà tuméfié au point de ne pouvoir repasser par la plaie, il y a deux ressources : 1° diminuer le volume de l'anse intestinale herniée ; Paré dit s'être bien trouvé de l'avoir piquée avec une aiguille pour en évacuer les gaz ; 2° débrider la plaie elle-même. Ce débridement doit avoir le moins d'étendue possible, afin de diminuer le danger d'une hernie ventrale consécutive ; il doit être, par la même raison, dirigé vers l'angle supérieur de la plaie, parce que les intes-