

une variété importante sur laquelle nous avons attiré l'attention (Voir *Hernie ombilicale*).

Ce traitement consiste en compression, cautérisation, suture isolée, avivement, autoplastie.

F. *Fistules hépatiques et biliaires*. — Comme presque toutes les fistules, elles se produisent par un phlegmon intermédiaire. Les résultats de l'exploration sont ici très importants, puisqu'ils peuvent conduire au diagnostic : calculs biliaires, abcès du foie, kystes hydatiques.

G. Les *fistules urinaires abdominales* les plus intéressantes sont celles qui sont dues à la persistance de l'ouraue, coïncidant avec l'urèthre normal ou avec l'urèthre imperforé. On en a cité des exemples chez l'adulte à la suite de rétention d'urine. (Raussin, Portal, Cooper.)

H. On a cité un cas de *fistule pancréatique* avec issue de calculs analogues aux calculs salivaires.

I. Les *fistules viscérales internes* qui ne fournissent aucun produit à la surface de la peau intéressent beaucoup moins le chirurgien ; nous nous contenterons de les énumérer, ce sont :

Les *fistules péritonéo-viscérales* consécutives à l'ouverture d'une péritonite enkystée ou non, d'une hématoécèle dans l'intestin, le vagin, la vessie.

Les *fistules abdomino-thoraciques* résultant en général de l'ouverture d'un abcès, d'un kyste du foie ou de la rate, dans les séreuses thoraciques ou le poumon : fistules hépato-péricardiques, hépato-pleurales, hépato-bronchiques, etc.

Les *fistules interviscérales* consécutives à des abcès, à des ulcérations simples ou organiques, à la migration d'un corps étranger, d'un calcul ; elles peuvent s'étendre de l'estomac au côlon transverse, du foie et de la vésicule biliaire à un point quelconque de l'intestin.

Celles qui s'établissent entre le rein ou la vessie et l'intestin, l'utérus ou le vagin, sont tout à fait spéciales et seront étudiées à part avec le soin qu'elles méritent.

## SIXIÈME PARTIE

### LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES DU FOIE

Les immenses progrès de la chirurgie abdominale, en étendant le champ de son intervention, imposent au chirurgien d'aujourd'hui le devoir de bien connaître certaines affections du foie, au cours desquelles il aura souvent désormais l'occasion d'intervenir. — Il doit particulièrement s'occuper des abcès, des kystes hydatiques du foie, des lésions calculeuses, des tumeurs de la vésicule biliaire.

#### CHAPITRE PREMIER

##### ABCÈS DU FOIE

**Anatomie pathologique.** — Les abcès du foie sont, les uns *petits* et multiples, les autres, grands et généralement uniques.

##### 1° *Petits abcès.*

Ils intéressent surtout le médecin : tels sont les abcès consécutifs à l'angiocholite et à la pyléphébite suppurée ; primitivement contenus dans les parois mêmes des vaisseaux, ils peuvent, à un certain moment, s'accompagner de lésions semblables périvasculaires, par rupture ou par propagation. Ils restent presque toujours petits et multiples, par conséquent inaccessibles au chirurgien.

Celui-ci doit cependant connaître une importante variété de petits abcès du foie, je veux parler des abcès métastatiques de l'infection purulente. Comme les précédents, ces abcès sont petits, nombreux, superficiels. Ils se présentent sous l'aspect d'un infarctus brunâtre, qui ne tarde pas à suppurer et à prendre une coloration blanc jau-

nâtre. Ces lésions sont d'ailleurs parfois assez accusées pour imprimer certains caractères spéciaux à l'appareil symptomatique de l'infection purulente; on connaît la douleur hépatique, l'augmentation de volume du foie, la teinte subictérique, les troubles bilieux qui prennent dans certains cas une importance si caractéristique.

### 2° Grands abcès du foie.

Les grands abcès du foie ont attiré, dès l'antiquité, l'attention des observateurs; ils n'ont été bien étudiés que dans ce siècle par des médecins anglais, en rapport avec les colons et les fonctionnaires des Indes, ou par nos médecins de la marine et des colonies. On trouvera une bibliographie très complète sur ce sujet dans le travail de Rendu, *Dictionnaire encyclopédique*, article FOIE, et dans celui de Segond, *ABCÈS DU FOIE, Traité de chirurgie*, de Duplay et Reclus.

**Étiologie. — Pathogénie.** — Les grands abcès du foie sont le résultat d'une *hépatite circonscrite*. Celle-ci est le plus souvent l'hépatite des pays chauds; mais elle peut être simplement traumatique, ou métastatique.

Les abcès d'origine traumatique, avec ou sans corps étrangers, les abcès métastatiques consécutifs à une plaie suppurante siégeant en un point quelconque de l'économie, mais surtout sur une portion du territoire drainé par la veine porte constituent, en somme, des raretés.

Les hépatites et les abcès des pays chauds sont autrement communs. 9 fois sur 10 (Rouis) ils sont consécutifs à la dysenterie. La malaria intervient directement dans quelques cas. Peut-être l'hépatite s'établit-elle quelquefois en dehors de ces deux causes.

Il est bien probable qu'ici comme partout la suppuration a pour cause directe un organisme pathogène. A la vérité, on trouve souvent à l'ouverture des grands abcès du foie un pus stérile qui ne recèle la trace d'aucun microbe et ne donne rien par les cultures connues; mais il est possible que les microbes, absents à une certaine période, aient existé à une autre. En fait, on a constaté directement dans certains abcès des microcoques isolés, ou en points doubles, ou en chaînettes, des staphylocoques aureus ou albus, des streptocoques, des pneumocoques, le bacterium coli, des amibes. Comme on le voit, tous les agents ordinaires ou rares de la suppuration s'y rencontrent;

mais point d'élément spécifique. Il est infiniment probable que, dans tous les cas de ce genre, l'infection se fait par la veine porte. A côté de ces grandes infections, il faut signaler comme dérivant de processus plus rares les abcès consécutifs à l'angiocholite infectieuse ascendante que Dupré, dans sa thèse inaugurale sur *les Infections biliaires*, Paris, 1891, compare si justement à l'infection du rein par les voies d'excrétion de l'urine, et ceux qui ont pour origine l'infection veineuse sus-hépatique: abcès aréolaires. Enfin, il n'est pas jusqu'aux lymphatiques ou aux artères qui ne puissent être incriminés quelquefois.

**Anatomie pathologique.** — La suppuration apparaît au sein de plusieurs lobules par des points isolés qui s'étendent du centre à la périphérie; ces abcès lobulaires se déversent les uns dans les autres et constituent de vastes foyers.

**Nombre.** — Il y a quelquefois deux abcès distincts, rarement plus de trois; dans les trois quarts des cas, l'abcès est unique (Rouis, Dutrouleau).

**Siège.** — L'abcès occupe le lobe droit seul du foie 122 fois sur 156. — 25 fois les deux lobes étaient pris simultanément.

Les abcès sont quelquefois superficiels, plus ordinairement profonds. On les trouve le plus fréquemment à la partie postérieure du lobe droit et plutôt vers sa face convexe (Dutrouleau).

**Volume.** — Très variable, depuis le volume d'une noix jusqu'à celui d'une tête d'enfant; on a vu des foyers purulents contenant 2700 grammes, 4500 grammes et jusqu'à 12 livres de pus (Lieutaud).

**Parois.** — Quand la suppuration vient de se collecter en un foyer purulent, les parois sont inégales, constituées par les débris du parenchyme ramolli, infiltré encore; plus tard, quand la cavité s'est agrandie, elle est devenue plus égale; un exsudat fibrineux de plus en plus épais en tapisse l'intérieur et constitue une véritable membrane pyogénique. Celle-ci fait défaut dans les petits abcès métastatiques de l'infection purulente.

**Contenu.** — Le pus, d'abord d'un blanc jaunâtre, crémeux, est assez épais; quelquefois il est coloré en brun par les détritits du tissu hépatique qu'il renferme; il peut être mélangé d'une petite quantité de sang ou de bile; enfin on y a, mais rarement, constaté la présence de gaz généralement sans odeur. Il devient quelquefois

très fétide, lorsque la cavité de l'abcès est située au voisinage du tube digestif.

Avec une cavité purulente fort étendue, on s'explique facilement les lésions irritatives de voisinage qu'on observe du côté de la capsule de Glisson : épaissement, sclérose, et du côté du péritoine périhépatique : fausses membranes, adhérences.

Quant à la marche du pus et aux divers modes d'ouverture, leur étude sera beaucoup mieux placée à l'étude des symptômes et de l'évolution de l'abcès. — Les rapports anatomiques du foie nous permettent seulement d'énumérer les plus fréquentes de ces ouvertures : ouverture à la paroi thoraco-abdominale ; ouverture pleurale, bronchique ; ouverture péritonéale, stomacale, intestinale, toutes trois exceptionnelles ; ouverture dans le péricarde, le tissu cellulaire péri-néphrétique.

Dans les conditions climatologiques où l'on est le plus souvent appelé à pratiquer l'examen nécroscopique des abcès du foie, les lésions hépatiques sont rarement isolées ; l'intestin présente les lésions de l'entérite et de la dysenterie ; la rate volumineuse et ramollie offre les lésions caractéristiques de l'impaludisme.

Les caractères anatomo-pathologiques que nous venons d'assigner aux grands abcès du foie s'appliquent principalement aux abcès hépatiques des pays chauds ; lorsque les grands abcès se développent à la suite de contusions du foie, l'abcès siège plutôt à la partie antérieure et encore sur la face convexe ; la cavité très inégale, anfractueuse, est remplie d'un mélange parfois fétide et gangréneux de pus brun, rouge ou verdâtre, mélangé de sang et de débris de parenchyme hépatique plus ou moins contus et déchiré.

**Symptômes. — Marche. — Durée. — Terminaisons.** — Nous verrons plus loin de quelle importance thérapeutique serait un diagnostic certain, posé de bonne heure ; malheureusement, avec nos connaissances actuelles et les nombreuses variétés d'aspect sous lesquelles se présentent les abcès du foie, cette étude clinique renferme encore bien des obscurités. — C'est une raison pour ne pas en négliger une seule partie.

Parfois aucun phénomène prodromique ne trahit le développement de l'abcès.

Dans d'autres cas, les troubles observés ne sont pas de nature à faire soupçonner une affection du foie :

Ainsi on trouve que (5 fois seulement sur 145, Rouis) des fièvres irrégulières, intermittentes, avec poussées très inégales, sont les seuls symptômes observés au début.

Un peu plus souvent (14 cas sur 142), on observe des troubles gastro-intestinaux simples.

D'autres fois, et ceci est extrêmement fréquent, c'est l'appareil symptomatique si douloureux d'une dysenterie intense qui masque complètement les troubles sourds et profonds du début de l'hépatite.

Enfin, dans le tiers ou la moitié des cas, on observe des phénomènes prodromiques précieux. Ce sont des troubles digestifs résumés par un embarras gastro-intestinal bilieux dont vomissements et diarrhée sont les deux termes principaux.

Après des modes de début si différents, tantôt l'affection se déclare assez franchement et assez vite, tantôt l'évolution est plus lente ; la maladie présente des périodes de rémission qui laissent espérer que les craintes éprouvées relativement à l'hépatite ne se justifieront pas ; puis un jour, il n'y a plus de doute possible : l'abcès est formé.

La *douleur hépatique* en est le premier symptôme, et un des plus importants ; d'abord sourde, profonde, s'accompagnant d'un sentiment d'oppression, elle augmente en général et se localise mieux, à mesure que l'affection se rapproche davantage de la surface du parenchyme hépatique. C'est un symptôme presque constant ; il existe 85 fois sur 100 (Rouis). Dans un petit nombre de cas, 15 pour 100, des irradiations douloureuses se font sentir au creux épigastrique, ou vers l'épaule droite. Les irradiations scapulaires sont surtout fréquentes dans les abcès de la face convexe (Annesley).

L'*augmentation de volume du foie* vient aussi attirer l'attention du clinicien du côté de cet organe. La palpation lui fait reconnaître que le foie déborde les fausses côtes ; la percussion lui indique le refoulement du poumon et l'augmentation des lignes de matité hépatique. On peut encore considérer cette augmentation du foie comme un signe important ; elle est fréquemment observée : près de 5 fois sur 4. Ajoutons qu'elle s'accompagne rarement d'ictère. — Le foie peut d'ailleurs non seulement être *augmenté de volume*, mais encore *déformé*, alors que le foyer purulent atteint des dimensions considérables.

Si l'abcès siège à la face convexe et se développe du côté de la plèvre et du poumon, on observe de la gêne de la respiration, et

l'examen de la poitrine révèle, dans un certain nombre de cas, l'existence d'une pleurésie ou d'une pleuro-pneumonie; toutefois il est juste de faire remarquer que souvent l'interprétation des phénomènes stéthoscopiques est des plus difficiles.

C'est ainsi que quelques auteurs décrivent, en lui attribuant une assez grande importance, un *frottement périhépatique*, dont le siège est peut-être aussi souvent dans la plèvre que dans le péritoine.

L'abcès complètement établi, il est bien rare que les troubles gastro-intestinaux signalés plus haut n'aient pas pris une intensité plus grande, et que la *fièvre* ne se soit pas développée. Les types de ce processus fébrile sont d'ailleurs variables: parfois l'élévation de la température est à peine marquée; ailleurs on aura la courbe irrégulière d'une fièvre intermittente sans type réglé; enfin, du fait de la suppuration, on a observé une fièvre rémittente avec élévation vespérale et sueurs profuses. On a noté (Parkes, Brouardel) la diminution de l'urine et de l'urée comme dans d'autres affections du foie.

L'état général se ressent des atteintes du paludisme et le visage présente parfois, d'après Dutrouleau, une *pâleur ictérique*.

La *suppuration*, nous l'avons dit, peut survenir assez rapidement, du huitième au douzième jour; quelquefois elle tarde beaucoup et ne se produit qu'à longue échéance, après les rémissions trompeuses dont nous avons parlé.

Si nous en croyons la statistique de Rouis, dans près des deux tiers des cas, 96 sur 162, l'abcès reste enfermé dans le parenchyme hépatique; dans un certain nombre de faits, il s'ouvre au dehors. Cette tendance se manifeste ordinairement au bout de trois à quatre semaines, quelquefois beaucoup plus tard.

L'*ouverture* des abcès du foie se fait en premier lieu du *côté de la paroi abdominale*, à la région épigastrique, c'est le cas le plus fréquent (15 sur 17, Rouis), ou bien encore vers les derniers espaces intercostaux: 5 sur 17. — La saillie de la paroi abdominale devient de plus en plus accusée; bientôt elle rougit, s'œdématie; l'abcès se vide au dehors. C'est évidemment la seule voie chirurgicale.

Ce n'est pas la seule qui puisse suivre le pus. On a vu des fusées purulentes s'ouvrir vers l'aisselle (Potel), le dos (Miller), au pli de l'aîne, vers les vertèbres lombaires et jusqu'à la partie interne de la cuisse.

En second lieu, l'abcès proéminent à la partie supérieure peut s'ouvrir à travers le diaphragme, d'abord dans la *plèvre diaphragmatique droite*, puis ultérieurement se vider par les bronches. L'ouverture peut encore s'effectuer *directement par les bronches*; une *vomique* purulente survient brusquement dans les efforts de toux ou spontanément. Cette terminaison est fréquente; je puis ajouter qu'elle est généralement heureuse. Sur 59 guérisons citées par Rouis, 15 fois il s'était fait une ouverture bronchique. D'après le même auteur, c'est par ce mécanisme que la guérison s'effectuerait le plus rapidement. Mais si l'abcès du foie s'ouvre *dans le parenchyme pulmonaire* au lieu de se déverser dans les tuyaux bronchiques, on voit survenir de graves inflammations et même la gangrène du poumon: c'est donc, à l'inverse de la précédente, une ouverture grave.

L'ouverture dans le péricarde est tout à fait exceptionnelle.

Au lieu du thorax et plus rarement, d'ailleurs, on peut voir l'ouverture se faire du côté de la cavité abdominale.

L'ouverture péritonéale serait la plus fréquente des ouvertures dans les séreuses (14 sur 26); fort heureusement elle est assez souvent précédée d'adhérences pour ne pas être immédiatement mortelle. — La collection se vide dans un sac enkysté qui peut lui-même se faire jour à l'ombilic; mais ces suppurations enkystées du péritoine n'en sont pas moins graves, car elles s'éternisent et amènent souvent la mort par épuisement. Une chirurgie plus entreprenante modifiera sans doute ce pronostic dans l'avenir.

On a observé encore l'ouverture dans l'estomac (vomissement de pus); l'ouverture dans le côlon transverse (selle purulente).

La mort est la plus fréquente terminaison de l'abcès du foie abandonné à lui-même; elle survient 4 fois sur 5: 162 morts pour 205 cas; les abcès du foie compliqués de dysenterie ou d'accidents paludiques présentent la mortalité la plus élevée. La mort arrive en général au bout de deux mois. — Si, au contraire, la maladie évolue bien, sa durée est des plus variables, depuis quinze jours jusqu'à un an et plus. Les statistiques de Rouis indiquent comme durée moyenne, en cas d'ouverture abdomino-thoracique, cent quarante jours environ.

**Diagnostic.** — Ce que nous venons de dire de la marche et de l'évolution des abcès du foie montre assez combien le diagnostic est difficile dans certains cas, et avec quel soin le chirurgien doit rechercher les moindres manifestations hépatiques chez les sujets qui ont

été exposés à ces affections par suite de leur séjour dans les pays chauds.

Toutes les fois cependant que l'on trouve réunis ces trois symptômes capitaux : douleur fixe dans la région du foie, augmentation de volume de l'organe et fièvre rémittente à exaspérations vespérales, on peut tenir l'abcès du foie pour au moins fort probable. Dans ces conditions, les chirurgiens qui ont l'occasion d'observer fréquemment cette affection, n'hésitent point à ponctionner le foie avec des trocars de 2 à 5 millimètres de diamètre. Ils répètent au besoin ces ponctions dans toutes les directions jusqu'à ce qu'ils aient rencontré le foyer de suppuration. Cette pratique, surtout en employant les aiguilles un peu volumineuses des instruments aspirateurs, semble devoir être toujours recommandée. La ponction devra même être aussi hâtive que possible.

On peut confondre l'abcès du foie avec la congestion hépatique, surtout la congestion active, qui présente, elle aussi, la douleur hépatique, l'augmentation du volume du foie, les troubles gastriques, mais qui s'accompagne souvent d'ictère, lequel fait presque toujours défaut dans l'abcès du foie. De plus, si le foie est augmenté de volume dans la congestion, il n'est pas déformé; enfin, les troubles pleuro-pulmonaires sont plus rares.

Les kystes hydatiques du foie se rapprochent beaucoup des abcès du foie, mais, tant qu'ils ne suppurent pas, les phénomènes fébriles manquent ou sont moins marqués.

Le diagnostic doit encore être fait avec ces hépatalgies vagues, coliques hépatiques imparfaites survenant par poussées; mais les conditions étiologiques et l'examen du foie tranchent facilement la question. Des gastrites, des pleurésies diaphragmatiques, des affections pulmonaires, dans quelques cas rares et complexes, sont fort difficiles à séparer des gros abcès du foie. Ce sont là des points médicaux que nous devons signaler sans nous y arrêter.

**Pronostic.** — Il est excessivement grave lorsqu'il est abandonné à lui-même, puisque la mort survient 4 fois sur 5, et que la guérison est toujours longue. Nous avons déjà vu qu'il était un peu moins sérieux lorsqu'il n'y avait pas en même temps, de graves lésions dysentériques et paludiques; la question de l'intoxication miasmatique est donc une des plus importantes pour établir sûrement le pronostic de cette affection. Les abcès qui restent enfermés dans le

parenchyme du foie sont particulièrement graves. L'infection purulente ou l'infection putride en sont la conséquence pour ainsi dire forcée. Cette appréciation se trouve heureusement modifiée lorsque l'on fait intervenir de bonne heure le seul traitement que l'on puisse aujourd'hui qualifier de rationnel, l'ouverture large de l'abcès hépatique.

**Traitement.** — Le traitement médical est toujours de règle au début. Le sulfate de quinine, le quinquina à haute dose, l'alcool sont indiqués en tout temps. Avant la formation de l'abcès on aura recours aux purgatifs légers, à la rhubarbe, aux vésicatoires sur la région du foie. Lorsque l'abcès est formé, l'intervention chirurgicale s'impose, elle peut s'exécuter de différentes manières.

Les ponctions aspiratrices, même pratiquées avec un trocart assez volumineux, sont généralement insuffisantes.

Il vaut mieux ouvrir largement le foyer. La méthode de Récamier, — ouverture après application de caustiques destinés à créer des adhérences entre les feuillets pariétal et viscéral du péritoine, — pourrait trouver ici son application.

La pratique des chirurgiens anglais dans l'Inde (Stromeyer, Litle et Ayme) a fait voir que ces précautions mêmes étaient superflues.

L'incision franche de la paroi abdominale et l'ouverture de l'abcès, sans autre précaution que l'application des procédés antiseptiques avant, pendant et après l'opération, suffit parfaitement. Les opérateurs, après avoir découvert, au moyen du trocart, le siège exact de la collection, enfoncent hardiment un bistouri le long de ce trocart qui sert de guide, et sectionnent ensuite d'un seul coup toutes les couches qui séparent le pus de l'extérieur, dans une étendue d'au moins 5 à 6 centimètres. Cette conduite est du reste imitée de celle des nègres du Soudan, qui avaient depuis longtemps l'habitude d'ouvrir directement les abcès du foie.

Les résultats fournis par la large ouverture ont en quelque sorte transformé le pronostic des abcès du foie. Sur 22 faits relevés par Mabboux (*Revue de chirurgie*, 1887), il n'y a eu que deux morts. — Les malades guérissent dans un espace de temps qui varie de trois à six semaines.

L'absence de tout accident péritonique après ces incisions semble s'expliquer, ainsi que je l'ai montré, par la stérilité habituelle des gros abcès du foie.

Cependant il est raisonnable lorsqu'on n'a pas pu examiner à loisir le pus extrait d'un abcès de foie par une ponction capillaire, de le tenir pour suspect et de procéder à l'ouverture de la collection en faisant la laparotomie couche par couche, à la façon ordinaire. On évitera aussi de la sorte la lésion, possible dans quelques cas, de la vésicule biliaire, de l'épiploon ou de l'intestin (Segond).

## CHAPITRE II

### KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

Nous ne décrivons, dans ce chapitre, que les points chirurgicaux les plus intéressants de l'histoire des kystes hydatiques ordinaires du foie, et nous laisserons complètement de côté cette variété rare de kystes hydatiques, dits *kystes hydatiques alvéolaires*, dont on n'a rencontré jusqu'ici qu'un très petit nombre d'exemples.

**Étiologie.** — Les kystes hydatiques du foie sont particulièrement fréquents en Islande : les statistiques de Finçen nous donnent la proportion énorme de 1 cas pour 45 habitants. Si l'on réfléchit au nombre considérable de chiens qui existent dans ce pays, 20000 pour 70000 âmes, on retiendra ce premier fait capital en étiologie : *l'influence de la cohabitation avec les chiens*, sur laquelle beaucoup d'observateurs ont insisté. L'affection est plus fréquente dans l'intérieur de l'île que sur les bords.

Les kystes hydatiques sont rares aux États-Unis, en Égypte, dans les Indes. On les observe assez rarement aussi en France, plus fréquemment en Allemagne et en Angleterre. Dans ce dernier pays, les pauvres y sont plus sujets que les riches.

Les kystes hydatiques se développent surtout de 20 à 40 ans, plus souvent chez les femmes que chez les hommes, 120 femmes pour 56 hommes, statistique de Finçen. La vie sédentaire, le rôle intérieur de la femme qui la mettent plus en rapport avec les animaux domestiques, rendent compte de ces différences.

**Anatomie pathologique.** — **Formation du kyste hydatique.**

— Rappelons en quelques mots la filiation pathologique d'un kyste

hydatique. Les œufs du *tœnia echinococcus* du chien, mis en liberté au voisinage de végétaux, sont ingérés par l'homme avec ces végétaux eux-mêmes. Leur paroi épaisse se dissout au contact des sucs digestifs, et l'embryon hexacanthé renfermé dans l'œuf se trouve ainsi mis en liberté. Les petites dimensions de ce protoscolex du *tœnia echinococcus* lui permettent de cheminer sans doute en suivant les radicules de la veine porte et d'être ainsi transporté jusque dans le parenchyme hépatique où il se fixe; il s'entoure d'une paroi externe, le *kyste est constitué*. L'irritation produite par ce corps étranger dans le tissu du foie amène la formation d'une membrane conjonctive, fibroïde, peu adhérente à la paroi du kyste, *membrane adventive*.

La paroi propre est formée de deux couches : une extérieure *sécrétée*, une interne *germinative, fertile*.

Elle se présente avec des caractères très particuliers; elle est blanche comme de l'albumine cuite et semble formée de plusieurs couches stratifiées comme les feuillets d'un livre. Ces couches sont amorphes, non vasculaires; aucun élément figuré n'entre dans leur texture.

De la face interne granuleuse se détachent des vésicules filles, poches hydatiques transparentes, d'abord sessiles, puis pédiculées, puis enfin libres dans la cavité du kyste. Ces vésicules filles peuvent être *acéphalocystes*, ou bien ce sont de vrais échinocoques avec une tête, des ventouses et des crochets.

Le kyste est rempli par un liquide transparent comme de l'eau de roche, dans lequel nagent les poches hydatiques et leurs débris, crochets, etc. Ce liquide est dépourvu d'albumine tant que les hydatides sont vivantes; lorsqu'elles meurent, le liquide devient albumineux.

Il ne se présente pas d'ailleurs toujours avec ces caractères simples, primitifs, et offre des modifications nombreuses, allant jusqu'à la coagulation, l'aspect gélatineux, la transformation calcaire; l'épanchement d'une quantité variable de sang, la transformation graisseuse, caséuse ou purulente, ont été observées, tandis que les parois s'infiltrent de sels calcaires et semblent même s'ossifier.

Les kystes hydatiques du foie sont généralement uniques; leur volume varie beaucoup, depuis le volume du poing jusqu'à la dimension d'une tête d'adulte; on en a vu qui allaient de la troisième côte