

XVI

KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

PAR LE D^r E. FORGUE

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Conditions étiologiques propres à l'enfant. — Les tumeurs hydatiques du foie sont assez rares dans l'enfance. Pendant 15 ans de pratique à l'hôpital d'enfants Stéphanie, von Bokay déclarait n'avoir observé que deux cas de kystes hydatiques du foie; puis, coup sur coup, de 1894 à 1896, trois cas sont venus à son traitement. Il n'en est fait aucune mention dans les ouvrages de Barrier, de Rilliet et Barthez, de Bouchard. Guersant¹ en dit quelques mots; Giraldès² leur consacre une leçon étudiée dans laquelle il envisage la question chez l'adulte plutôt que chez l'enfant. Trousseau disait dans sa clinique: « La somme totale des faits d'hydatides chez les enfants, connus et publiés dans l'histoire de la médecine, se réduit à 18, dont 9 sont des cas de tumeurs hydatiques du foie ». En 1867, Pontou³ résumant, dans sa thèse, 46 cas de kystes hydatiques chez les enfants, signale 22 fois la localisation hépatique; Rathery⁴ cite un cas observé dans le service de Roger; Finsen⁵, dans un mémoire important basé sur de nombreux faits recueillis en Islande où cette maladie est fréquente, en rapporte un assez grand nombre. Depuis, à mesure que l'affection est devenue presque banale parce qu'elle est plus connue, les exemples se sont succédés, et, à la suite de Bergeron⁶, Archambault⁷, de Saint-Germain⁸, Descroizilles⁹, Rilliet et Barthez, Comby, Marfan, Broca, etc., les chirurgiens en ont signalé des cas dont la mention ne leur a paru intéressante qu'au point de vue du traitement; nous en avons opéré deux cas chez de jeunes garçons et un cas chez une jeune fille. Étant donnée la lente évolution des kystes hydatiques du foie, il est très vraisemblable, comme l'estime Dévé, qu'un bon nombre de kystes qu'on diagnostique et qu'on opère chez l'adulte remontent au jeune âge.

L'échinocoque s'introduit dans l'organisme humain par les œufs du tania, répandus sur le sol, mêlés aux eaux potables, apportés avec les légumes: c'est dire le rôle des aliments, exposés à cette souillure, dans sa production; c'est expliquer en même temps sa rareté dans la première enfance, son observation possible de 4 à 8 ans et sa fréquence croissante de 8 à 15 ans,

(1) GUERSANT. In *Notices sur la chirurgie des enfants*. Paris, 1864, p. 71.(2) GIRALDÈS. *Leçons cliniques sur les maladies chirurgicales des enfants*. Paris, 1868, p. 281.(3) PONTOU. Recherches sur les kystes hydatiques du foie chez les enfants. *Thèse de Paris*, 1867.(4) RATHERY. Essai sur le diagnostic des tumeurs intra-abdominales chez les enfants. *Thèse de Paris*, 1867.(5) FINSEN. Contribution à l'étude des échinocoques épidémiques d'Islande. In *Arch. de méd.*, 1869.(6) In *France méd.*, 1877, p. 569.(7) In *Union méd.*, 1878, II, p. 102.(8) In *France méd.*, 1881, p. 562, 574.(9) In *Manuel de pathologie et de clinique infantiles*, p. 258.

alors que l'alimentation de l'enfant devient la même que celle de l'adulte. Cruveilhier a cependant cité un cas de kyste de cette nature qui s'était vidé dans l'intestin, chez un enfant mort à l'âge de 12 jours. Comment, dans ce cas, dont l'exactitude n'est point à l'abri de la critique, expliquer la formation de l'hydatide?

Des recherches comparatives faites par les auteurs, il résulte d'après Finsen qu'un douzième des cas concerne des enfants âgés de moins de 10 ans, et, d'après Pontou, que l'affection est surtout fréquente de 8 à 9 ans (7 fois sur 21 cas). Il semble que les filles y soient plus sujettes que les garçons. Sur les 20 observations réunies par Pontou, 14 concernent des filles. Enfin, chez l'enfant, les statistiques montrent que c'est dans le foie que les hydatides se développent le plus fréquemment: les kystes du foie comprennent presque la moitié des tumeurs de même nature développées dans tous les autres viscères réunis.

Anatomie pathologique. — Comment est constitué un kyste hydatique? Il comprend: 1° une paroi contenant; 2° un contenu.

1° CONSTITUTION DE LA PAROI. — Nous trouvons deux parties absolument distinctes: l'une, la plus externe, conjonctive, l'*ectocyste* ou *membrane périkystique*, qui est un tissu de résistance au parasite et qui provient de l'organe atteint; l'autre, enfermée dans ce kyste, qui n'est autre chose que le ver vésiculaire ou l'échinocoque. Un échinocoque entièrement développé et sorti du kyste qui le contient présente l'aspect d'une vésicule tremblotante, — *vésicule mère*, — *Mutterblase* des Allemands, à paroi assez épaisse. Cette paroi présente elle-même deux couches. L'une, externe, n'est autre chose qu'une très épaisse cuticule développée aux dépens de la capsule anhiste, aux dépens de l'embryon hexacanthé, et formée d'une série de lames concentriques: on lui a donné le nom de *membrane cuticulaire* ou de *membrane hydatique*. L'autre, interne, mince, doublure de nature cellulaire, appelée *membrane germinale* ou *membrane parenchymale* ou *membrane fertile*.

La *membrane hydatique* — cuticule — est caractérisée par son aspect gélatineux et par sa stratification en lames superposées, comme les feuillets d'un livre, s'enroulant sur elles-mêmes à la façon des membranes élastiques lorsqu'on les sépare les unes des autres par la dissection. Cette membrane possède deux propriétés remarquables, mises en lumière par Chauffard et Vidal: d'une part, elle est imperméable aux microbes qu'elle arrête comme un filtre parfait, ce qui explique l'asepsie ordinaire du contenu kystique; par contre, elle offre aux agents chimiques des facilités de dialyse qui permettent aux substances toxiques solubles (toxalbumines produites par les hydatides, toxines microbiennes dans les kystes infectés, ou liquides injectés dans un but thérapeutique) de passer à travers les parois kystiques et de pénétrer dans la circulation générale.

C'est la *membrane germinale* qui prolifère et donne lieu aux productions vésiculeuses, connues sous le nom de *vésicules prolifères*, — *Brut Kapseln*, — appendues à la face interne de la membrane fertile sous la forme d'innombrables petits grains qui lui donnent un aspect vilieux,

velouté. Ces petits grains facilement détachés, recueillis avec un peu de liquide hydatique dans un tube à essai, apparaissent comme un *sable blanc* qui flotte un instant lorsqu'on agite le liquide, pour retomber à nouveau au fond du tube. Examinés à un faible grossissement, ces grains se montrent comme de petites *vésicules* (*vésicules proligères*, *capsules proligères*), à l'intérieur desquelles on découvre cinq, dix, vingt corps ovoïdes plus sombres (*scolex*, *échinocoques*, *capitules*, *têtes*, jeunes *ténias*). Ces vésicules sont toujours rattachées à la membrane germinale, dont elles dérivent, par un pédicule plus ou moins mince. Au début de leur développe-

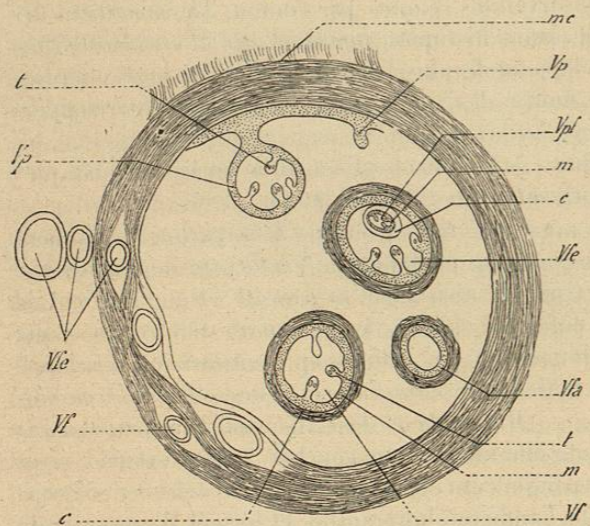


Schéma de la formation hydatique.]

mc, membrane cuticulaire. — vp, formation de *vésicules proligères*, aux divers stades, aux dépens de la membrane germinale. — vf, vfa, vfe, formation de *vésicules secondaires* ou *vésicules filles*, caractérisées par ce fait que, prenant naissance plus profondément, en pleines couches cuticulaires, elles entraînent du tissu de la cuticule et ont les mêmes membranes que la vésicule mère. — vfe, *vésicules filles exogènes*. — vfa, *vésicules filles acéphalocystes*, sans tête de ténia. — vpf, formation de *vésicules petites filles* : troisième génération.

forme adulte du *ténia échinococcus*. Normalement, les scolex restent inclus dans leurs vésicules d'origine et ces vésicules restent attachées à la membrane fertile; mais, grâce à la rupture des vésicules, à membrane fragile, ils se libèrent et flottent dans le liquide, soit à l'état isolé, soit agglomérés encore en petites grappes.

Mais, en dehors des vésicules proligères, on rencontre à l'intérieur du kyste une autre formation échinococcique : ce sont les *vésicules secondaires* ou *vésicules filles*, ou *Tochterblasen*, qui se distinguent des vésicules proligères en ce qu'elles sont revêtues extérieurement par une cuticule épaisse, feuilletée, et qu'elles présentent en somme les mêmes caractères que la vésicule mère. Ce sont elles que l'on voit sortir du kyste, après l'incision, sous l'aspect de petites poches blanches, élastiques, tremblotantes, variant

en dimensions depuis le volume d'un pois, d'une bille, d'un grain de raisin jusqu'à celui d'un œuf de poule et au delà, tantôt abondantes et bourrant la cavité kystique, tantôt rares. Elles présentent toujours une couche cuticulaire externe, à l'intérieur de laquelle on trouve une membrane germinale, mince, granuleuse, laquelle renferme une cavité centrale où nagent des têtes de ténia.

Quelle est l'origine des vésicules filles ? Deux théories sont en présence : 1° la théorie classique (Kuhn, Davaine) de l'origine cuticulaire; 2° la théorie de Naunyn de l'origine aux dépens des vésicules proligères ou des scolex. Selon la première théorie, les vésicules filles naissent dans la cuticule même de la vésicule mère, indépendamment de la membrane germinale, s'accroissent dans l'interstice de deux lames de cette cuticule et finissent par la rompre, soit par sa face interne, soit par sa face externe, de sorte que, suivant les cas, les vésicules filles ou secondaires peuvent tomber à l'intérieur du kyste et nager dans son contenu liquide (vésicules filles endogènes — vésicules secondaires endogènes), ou pousser à l'extérieur de ce même kyste (vésicules filles exogènes ou vésicules secondaires exogènes). On peut se demander alors comment des productions comme les vésicules secondaires sont susceptibles de se développer dans la cuticule de la vésicule mère qui est formée par un tissu amorphe. Il suffit de se rappeler que cette cuticule n'est pas un produit de sécrétion de la membrane germinale, mais résulte de la modification de cette membrane, de sorte qu'on peut penser que certains éléments vivants ont persisté dans cette cuticule, et sont le point de départ des vésicules secondaires. Par le même procédé, on conçoit qu'aux dépens de la cuticule des vésicules secondaires il puisse se former des *vésicules petites filles* — *Enkelblasen* — ayant tous les caractères des vésicules filles.

Selon la théorie de Naunyn, bien résumée par Dévé, les vésicules filles peuvent provenir : 1° des vésicules proligères; 2° des scolex. — Dans le premier cas, les vésicules proligères se *cuticularisent* à leur surface externe; les scolex continus se désagrègent et leur parenchyme, se répandant en une mince couche à la face interne de la cuticule, forme la membrane germinale. Dans la seconde hypothèse, les scolex augmentent de volume, deviennent vésiculeux, en même temps qu'on voit se former à leur intérieur un fin réseau; ils s'enveloppent de plusieurs couches cuticulaires; bientôt le réseau s'efface, la cavité intérieure devient libre; les crochets épars disparaissent les derniers; la transformation kystique du scolex est dès lors achevée.

2° CONTENU DU KYSTE. — Certains kystes sont bourrés de vésicules secondaires, agglomérées, presque à sec. D'autres contiennent un nombre plus ou moins considérable de vésicules filles flottant dans du liquide clair, « eau de roche ». Plus rarement la vésicule mère est distendue par son liquide caractéristique sans contenir de vésicules filles.

Le liquide qui remplit la vésicule a des caractères pathognomoniques. Il résulte de la liquéfaction centrale de la masse granuleuse qui formait autrefois le contenu solide de l'embryon hexacanthe. Clair et transparent

comme de l'eau de roche, parfois légèrement opalin comme de l'eau anisée, il est ordinairement neutre ou alcalin, de densité oscillant entre 1007 et 1016, non coagulable par la chaleur ou les acides, riche en chlorure de sodium. Ce liquide est parfois chargé en albumine : c'est que l'hydatide est mort, disait Gubler ; les recherches modernes ont établi, au contraire, que le liquide albumineux pouvait coïncider avec la vie persistante et l'activité reproductrice de l'entozoaire.

Le liquide vésiculaire normal est amicrobien : il reste stérile grâce à l'imperméabilité des membranes d'enveloppe. Finsen, le premier, l'a établi ; Korach et Kirmisson en ont fourni la preuve expérimentale par l'innocuité des injections intra-péritonéales de ce liquide ; Chauffard et Widal en ont fait la démonstration bactériologique. Cette aseptie normale peut être troublée par l'apport de germes infectieux venus, pour plus de la moitié de ces kystes à contenu septique, par la voie biliaire, pour un quart apportés par l'inoculation directe d'une ponction, pour un dixième ayant pénétré par les voies sanguine ou lymphatique. Or, comme l'ont montré Chauffard et Widal, le liquide vésiculaire est un bon milieu de culture pour les microbes pathogènes.

Si le liquide est normalement exempt d'agents infectieux, il est, en revanche, habituellement pourvu de propriétés toxiques dont la notion a éclairé la pathogénie de certains symptômes, comme l'urticaire (signalé par Monneret et bien étudié par Finsen), ou de certains accidents, parfois consécutifs à la ponction exploratrice, tels que la dyspnée, les nausées, les vomissements, la syncope, le collapsus cardiaque. Cette action toxique, qui d'ailleurs est loin de répondre à une valeur constante, émane des hydatides, des produits de déchets et de décomposition de l'entozoaire mort, ou des substances issues de son activité reproductrice. Ce sont de vraies ptomaines : Mourson et Schlagdenhaufen l'ont formulé avec netteté : Debove l'a établi en reproduisant les phénomènes toxiques par l'injection sous-cutanée de liquide hydatique filtré ; Achard a fait une bonne étude de cette « intoxication hydatique » ; Viron a isolé plus récemment une substance albuminoïde offrant les réactions chimiques des propeptones et les effets physiologiques des toxalbumines.

Symptômes. — Les symptômes par lesquels se manifeste cliniquement cette affection parasitaire ont chez l'enfant la même variabilité que chez l'adulte. Toutefois, tandis que les phénomènes fonctionnels manquent ou sont peu sensibles la plupart du temps, les signes locaux semblent plus précoces et plus nets, dans le bas âge, à cause du volume plus considérable du foie de l'enfant, de la laxité et de la souplesse de ses côtes, de la minceur relative de ses parois abdominales.

1° SYMPTÔMES GÉNÉRAUX. — Les troubles digestifs et respiratoires manquent presque toujours au début de l'affection et ne font guère leur apparition avant que le kyste ait atteint un certain volume. Les hydatides, selon l'expression de Segond, « se déposent à froid dans le parenchyme hépatique », et c'est seulement à la deuxième période de la maladie, au moment où la tumeur est manifeste, que surviennent l'inappétence, la gastralgie, la

flatulence gastrique, les nausées, parfois les vomissements et la diarrhée. Telle est la symptomatologie que nous dégageons de la lecture de toutes les observations publiées.

Les troubles digestifs semblent surtout liés aux kystes de la face inférieure du foie, par suite de la compression facile de l'estomac et du duodénum. La gêne respiratoire, l'essoufflement et la toux font, au contraire, partie du cortège symptomatique des kystes de la face convexe.

L'ictère que l'on rencontre très rarement chez l'adulte a été indiqué 5 fois par Pontou. La toux hépatique, la douleur à l'épaule droite, sont moins fréquemment notées que chez l'adulte. Les épistaxis ont été notées par plusieurs observateurs. Il nous paraît que les vomissements sont un symptôme fréquent : chez un jeune malade de 11 ans, que nous venons d'opérer, ils ont constitué le phénomène initial éveillant l'attention des parents. Depuis les indications de Dieulafoy, Debove, Achard, l'urticaire est considérée comme un signe de valeur pour le diagnostic précoce des tumeurs hydatiques : malheureusement, la banalité de ce symptôme, chez l'enfant, nous paraît lui enlever une partie de sa signification.

Ce n'est jamais sur ces signes médicaux, variables ou tardifs, que se basera un diagnostic de certitude : ce dernier ne peut naître que des renseignements locaux fournis par l'examen de la tumeur hépatique. C'est dire que, tant qu'un kyste de petit volume reste inclus en plein parenchyme, l'affection demeure latente ou méconnue.

2° SYMPTÔMES LOCAUX. — Les signes physiques varient suivant le siège et le mode de présentation de la tumeur hépatique. Tantôt l'augmentation de volume du foie est générale, au moins dans toute la région droite. Tantôt elle est partielle, se détachant, sous la forme d'une saillie plus ou moins limitée, de la face antérieure ou inférieure des organes, et évoluant ainsi à la façon d'une tumeur abdominale. En d'autres cas, enfin, elle occupe la face convexe du viscère, se développant vers le thorax.

1° Cas d'une tuméfaction diffuse du foie. — Soit d'abord le cas où la production hydatique, en tuméfiant l'organe, lui conserve sa forme générale, sans se dégager du parenchyme en une saillie perceptible à sa surface. Alors, l'inspection de la région fait constater une voussure, qui déborde le rebord costal, soulève l'hypocondre et agrandit les espaces intercostaux. On pose alors le diagnostic de « gros foie » ; et il s'agit de le préciser, en le distinguant des autres affections capables de développer ainsi l'organe. Théoriquement, on peut songer à ces « gros foies » qui sont très communs chez les enfants, et qui tantôt durables peuvent résulter de la syphilis héréditaire, tantôt passagers expriment une infection intestinale, propagée par les voies biliaires ou portes. Il est fréquent, dans le jeune âge, d'observer, au cours de l'ictère catarrhal, des foies qui descendent au-dessous de l'ombilic, durs, lisses, indolores. Ces foies, en général, se réduisent assez promptement de volume (foie accordéon). Mais quelquefois, ils persistent assez longtemps, durant 1 à 2 mois, après la guérison de l'ictère. Comme l'a dit Bouchard, nous ignorons quelles sont exactement les lésions histologiques de ces hypertrophies du foie ; il nous paraît vraisemblable

qu'elles se bornent à de la congestion. Il est possible qu'un de ces gros foies, persistant sans changement, pendant des mois, puisse exceptionnellement faire penser à un kyste hydatique. Mais nous croyons cette hypothèse très rare en pratique, l'étiologie est alors trop claire, le tableau trop net : il s'agit d'un de ces petits malades, en proie à de la dyspepsie habituelle, avec de la dilatation stomacale, de la gastro-entérite, de l'ictère persistant ou antécédent. Le gros foie est fréquent; le foie grossi par l'affection hydatique est l'exception.

2° *Kystes hydatiques issus de la face antérieure ou inférieure du foie.* — Au lieu de déterminer une tuméfaction hépatique, massive, diffuse, il est habituel que le kyste, suivant son lieu de fixation initiale et le sens de son développement ultérieur, se dégage du foie, sur un point de sa périphérie et vienne constituer une tumeur juxtaposée à l'organe, en saillie plus ou moins sessile, circonscrite, mieux accessible à nos moyens d'exploration. C'est le cas ordinaire des kystes évoluant, en se dégageant du parenchyme, soit vers la face antérieure du viscère, soit vers sa face inférieure. Nous ne trouvons plus alors le soulèvement massif de l'hypocondre et son élargissement régulier : sur un point, une voussure globuleuse se dessine. Elle est lisse, arrondie, régulière, indolente ou peu douloureuse; il est exceptionnel d'y trouver une fluctuation; Trélat insistait sur ce caractère; ces tumeurs sont ordinairement tendues, résistantes, donnant, avec d'autant plus de netteté qu'elles sont superficielles, la sensation d'une poche dont les parois ont une réaction élastique. Percutée, la tumeur donne un son mat. De même que la palpation montre la continuité de sa saillie avec le relief hépatique sous-costal, de même la percussion montre que sa matité se continue en général avec celle du foie. Parfois cependant, une bande sonore s'interpose entre le foie et la tumeur : la présence du colon transverse ou l'existence d'une dilatation gastrique, troublent, ainsi, les indications de la percussion.

Quand un kyste hydatique est nettement accessible, comme c'est le cas surtout des kystes antéro-inférieurs, sa percussion peut déterminer l'apparition du signe pathognomonique connu sous le nom de *frémissement hydatique*. Placez, sur la tumeur, l'index, le médus et l'annulaire de la main gauche, écartés l'un de l'autre, et percez le médus d'un coup presté et détaché : vous éprouvez la sensation d'un choc vibrant, comparable absolument à celui que donne la percussion d'un fauteuil, aux ressorts bien tendus. En 1815, Blatin fut le premier à noter ce signe; en 1828, Brianon l'étudia et le dénomma. Ce frémissement est considéré par quelques-uns comme le résultat de la collision des hydatides s'entre-choquant. Davaine et Boinet ont proposé une autre explication, à laquelle nous préférons nous rallier. Dans une poche à parois minces, un liquide peu dense est contenu, en tension suffisante pour transmettre rapidement les ondes de percussion, pas assez élevée pour les annuler; qu'un choc y vienne créer des vibrations liquides : elles se répercuteront, comme des ondes sonores vibrent en échos multiples. Donc, trois conditions physiques président à l'apparition de ce phénomène : la souplesse suffisante des parois contenantes; les qualités fluides du liquide contenu; sa tension moyenne. La preuve en est qu'il se

produit dans les kystes monovésiculaires : il existait, très net vers l'épigastre, chez un enfant que nous avons opéré d'une grande poche sans vésicules filles, tandis qu'il manquait chez un adulte, opéré à quelques jours de là, pour un kyste bourré de vésicules secondaires. Prenez dans la paume une vésicule et secouez le poignet : elle vous donne le frémissement de Blatin. Et toute poche non hydatique, mais qui remplit les conditions physiques requises, le fournira également : Potain l'a bien indiqué; Segond et nous l'avons retrouvé dans un kyste du ligament-large.

Quand le siège du kyste est antérieur, ce qui est le plus fréquent, on trouve la voussure dans l'épigastre, si le lobe gauche est intéressé; on voit la base du thorax évasée, déjetée, si l'affection porte sur le grand lobe hépatique. En pareils cas, la continuité de la matité de la tumeur, ou de sa masse palpable, avec celle du foie contribue à limiter le diagnostic entre quelques hypothèses; et vraiment il y a lieu ici d'alléger ce long débat qui, dans les classiques, envisage des éventualités que les cliniciens ne connaissent guère. Ce n'est plus le gros foie des intoxications gastro-entériques; c'est une tumeur tendue, régulière, d'évolution lente, à symptomatologie réduite ou latente, et cela circonscrit le problème. Une affection peut, éventuellement, mériter discussion : c'est le cas rare de volumineuses gommées caséuses, chez des enfants syphilitiques, dans un gros foie dur. Mais, chez les jeunes sujets, la syphilis hépatique apparaît, comme date de fréquence maxima, à l'époque où, au contraire, les kystes hydatiques offrent leur maximum de rareté. De plus, la gravité et la marche prompte des symptômes, si le traitement spécifique n'intervient pas, contribuent à différencier nettement les cas. Au surplus, le diagnostic se fait, sans phrases, par une ponction exploratrice : il jaillit avec l'eau de roche et dispense, sans péril aucun quand l'aiguille est capillaire et aseptique, de plus d'hésitation.

Pour la même raison, et grâce à la même preuve péremptoire, il nous paraît qu'on peut simplifier le chapitre de diagnostic différentiel concernant les kystes émanés de la face inférieure du foie. Ceux-là, évoluant au-dessous du viscère vers la grande cavité, et dont la matité est parfois séparée de la zone mate hépatique par une région sonore, prêtent à une longue et inutile discussion avec beaucoup de tumeurs abdominales, kystiques ou non. Or, chez l'enfant, ce diagnostic différentiel n'est point en face des mêmes éventualités que chez l'adulte; l'abcès dysentérique, l'hydropisie de la vésicule, les kystes de l'ovaire deviennent chez lui hypothèses tellement rares qu'il n'en faut point parler. Un sarcome aigu du rein, un kyste mésentérique, un abcès par congestion sont éventualités à savoir, mais qui vraiment doivent n'avoir jamais créé d'erreur. La ponction par la voie antérieure ou lombaire tranche le débat; et si la tumeur, profondément située, paraît périlleuse à ponctionner, la seule notion claire et nette est fournie par la laparotomie exploratrice. Sans nier la règle nécessaire d'un diagnostic rigoureux préopératoire, nous avons le droit de demander à une incision aseptique ce que la clinique n'en pouvait jadis attendre.

3° *Kystes de la face convexe à évolution thoracique.* — Ici, la tumeur, dissimulée par le plan costal, échappe à nos moyens d'exploration directe.