

un Islandais sur six atteint de kyste hydatique, un sur sept d'après Thorstensen, un sur quarante seulement d'après Jon Finsen. La vérité est peut-être entre les deux. En tout cas, la proportion est énorme, surtout dans la population de l'intérieur, car les pêcheurs, qui n'ont ni bétail, ni chiens, sont beaucoup moins atteints.

Les influences auxquelles on attachait jadis tant d'importance, la constitution morbide, le diathèse vermineuse, l'âge et le sexe, sont donc sans valeur. Les professions ont plus d'influence, et l'on comprend comment certains paysans, les bergers, les bouchers, peuvent payer un plus large tribut à cette affection qui peut cependant être de tous les âges, de tous les sexes, de tous les lieux, et ne point épargner plus que le berger islandais vivant dans sa hutte, avec ses chiens et ses moutons, le bourgeois de Paris qui n'a ni moutons, ni chiens, et s'inocule un beau matin en déjeunant avec des radis.

On accordait autrefois une certaine importance au *traumatisme* dans ce développement des kystes hydatiques. Il ne semble pas que cette opinion puisse être infirmée par la connaissance plus exacte de l'évolution de l'échinocoque. Tel est l'avis de divers chirurgiens et en particulier de Tillaux (1) et de Segond (2). Il est certain que pour les kystes des diverses régions du corps, par exemple des muscles, l'existence d'un traumatisme antérieur n'est pas sans influence. Bien évidemment le traumatisme ne fera point naître l'embryon si celui-ci n'existe pas. Mais il déterminera sa localisation. Qui dit traumatisme dit violence, effraction vasculaire, hémorragie interstitielle, brèche par où pourra passer un embryon que le hasard d'une coïncidence aura conduit dans le torrent circulatoire. Rien de plus naturel, par conséquent, que de voir l'hydatide se développer au point contus. Ce traumatisme antérieur est, à vrai dire, rarement signalé pour les kystes du foie. Kirmisson cependant en a publié un cas des plus nets. Il s'agit d'un kyste du foie apparu brusquement chez un garçon de vingt-quatre ans, à la suite d'un violent coup de pied de cheval (3). Faut-il voir dans cette apparition rapide le signe d'une impulsion nouvelle donnée au développement d'une hydatide déjà existante, comme le pense Segond; faut-il y voir un simple phénomène de localisation par le mécanisme que je viens de décrire; faut-il y voir, tout simplement, une coïncidence? C'est un point sur lequel il me paraît difficile de se prononcer.

Anatomie pathologique. — Il est assez rare de trouver en même temps dans le foie plus d'un kyste hydatique. Quelquefois, cependant, on en peut rencontrer deux ou trois et même davantage. Leur volume est des plus variables. Petits, ils sont rarement observés, ne se traduisant par aucun symptôme. Ce n'est guère que lorsqu'ils arrivent

(1) TILLAUX, *Traité de chir. clin.*, t. II, p. 109.

(2) SEGOND, *Traité de chir.*, t. II, 1892, p. 266.

(3) KIRMISSON, *Arch. gén. de méd.*, novembre 1883, p. 513.

à acquérir le volume d'une orange qu'ils peuvent donner lieu à quelques phénomènes et être reconnus cliniquement. Lorsque rien ne vient entraver leur développement, ils peuvent acquérir des dimensions énormes. On en rencontre assez souvent qui sont gros comme une tête d'adulte; ils peuvent même, dans des cas exceptionnels, remplir la presque totalité de l'abdomen.

Ils peuvent siéger en un point quelconque du foie. Mais c'est dans les points où passe la plus grande quantité du sang de la veine porte que les embryons auront le plus de chances de s'arrêter. C'est dire qu'on les rencontre surtout dans le lobe droit et vers le centre du viscère. Ils ont une certaine tendance à se développer vers la convexité du foie et à venir faire saillie sous la paroi antérieure. Il y a cependant suivant les cas de grandes différences à cet égard. Sibiën qu'on a coutume de répartir les kystes en quatre groupes, suivant le sens dans lequel ils se développent et le point vers lequel ils vont faire saillie.

Tantôt, et c'est le cas le plus commun, ils font saillie dans l'hypochondre droit, sous le rebord costal, vers l'épigastre, dans la région sus-ombilicale qu'ils remplissent en la distendant: ce sont les kystes *antéro-supérieurs*. Tantôt, se développant vers le bas, ils envahissent l'abdomen, repoussant les intestins devant eux, faciles encore à sentir derrière la paroi. Ils peuvent même descendre si bas qu'on a pu les confondre avec des tumeurs abdominales, d'une tout autre nature, et même avec des kystes de l'ovaire: ce sont les kystes *antéro-inférieurs*. Assez souvent, ils s'accroissent vers le haut, refoulent le diaphragme, la plèvre et le poumon, et même le péricarde et le cœur. Ils deviennent, pour ainsi dire, intrathoraciques. Ce sont les kystes *postéro-supérieurs*. Enfin, lorsqu'ils proéminent dans la région lombaire, au point d'en imposer quelquefois pour des tumeurs rénales, ce sont les kystes *postéro-inférieurs*. Il y a, bien entendu, des kystes qui occupent une situation intermédiaire, mais, au point de vue clinique, cette division est parfaitement suffisante.

Il n'est pas très rare de voir le kyste se développer pour ainsi dire en dehors du foie, auquel il ne tient plus que par une mince languette. Ces *kystes hydatiques pédiculés*, insérés surtout sur le bord antérieur, ou la face inférieure du foie, sont très intéressants, surtout en ce qu'ils sont justiciables d'une extirpation totale.

Le tissu hépatique qui est en contact immédiat avec le kyste subit des modifications profondes. Refoulé peu à peu par le développement de l'hydatide, il voit s'atrophier ses éléments nobles, tandis que les éléments conjonctifs prolifèrent avec abondance. Et c'est ainsi que sur tout le pourtour du kyste les cellules hépatiques s'atrophient complètement pour reprendre leur physionomie normale, en dehors de la zone immédiate de compression, pendant que se constitue au même point une véritable coque fibreuse, immédiatement contiguë à la membrane externe du kyste, à laquelle, fait très important au point

de vue opératoire, elle n'adhère pas et dont on peut facilement la détacher. Elle se continue au contraire insensiblement avec le tissu hépatique qui l'environne. Cette enveloppe fibreuse, cette véritable coque conjonctive, assez mince dans les petits kystes, peut avoir, lorsque ceux-ci atteignent un gros volume, une épaisseur d'un demi-centimètre et même davantage. Elle est très résistante et assez riche en vaisseaux, ce qui a une certaine importance au point de vue opératoire.

Lorsque le kyste acquiert un gros volume, le tissu du foie peut s'atrophier presque complètement. Il y a, en tout cas, une atrophie constante dans une certaine zone autour de la poche kystique. Lorsque celle-ci, en se développant, s'approche de la surface du foie, la lame hépatique sous-péritonéale s'amincissant de plus en plus finit par disparaître complètement, ou à peu près, si bien que le kyste vient faire saillie sous le péritoine dont le sépare une couche fibreuse plus ou moins épaisse et résistante. La tumeur prend alors une coloration blanchâtre due à la disparition du parenchyme hépatique. Quelquefois même, quand la coque fibreuse est peu épaisse, on peut apercevoir au travers des vésicules arrondies dont la couleur blanchâtre tranche sur celle du liquide que sa transparence fait paraître foncé.

Lorsqu'on vient à ouvrir le kyste, il se présente sous un aspect bien différent suivant que l'hydatide est vivante ou suivant qu'elle est morte depuis un temps plus ou moins long. Si l'hydatide est vivante, on reconnaît sa membrane externe élastique et translucide, sa membrane germinale mince et dépolie, ses vésicules de nombre et de grosseur variables, son liquide clair, bref tous les éléments que j'ai décrits plus haut.

Mais lorsque l'hydatide est morte, on peut rencontrer dans la constitution du kyste des changements profonds. Si, dans les premiers jours, on trouve encore un liquide, mais un liquide chargé d'albumine, opalin, parfois trouble, il ne tarde pas à se résorber, et la cavité hydatique ne contient plus que des éléments solides dans un état d'altération et de dégénérescence plus ou moins avancé. Les débris des scolex, des hydatides, les sels précipités, les cellules épithéliales, les éléments graisseux, forment une sorte de magma caséux dans lequel on ne reconnaît plus rien, si ce n'est, au microscope, les crochets qui armaient les têtes des échinocoques et qui restent inaltérables. Il y a parfois une véritable dégénérescence gélatiniforme. Bruce et Shield, Mauclair (1), en ont récemment signalé de remarquables exemples. Peu à peu la poche elle-même s'altère, la paroi se rétracte, s'épaissit, prend une consistance cartilagineuse et s'infiltré de sels calcaires. Le kyste entier s'entoure ainsi d'une véritable couche crétacée qui l'isole complètement, et c'est là un des modes de guérison définitive de cette affection.

(1) BRUCE et SHIELD, *Medic. chir. Transact.*, vol. LXXV, 1893, p. 175. — MAUCLAIRE, *Soc. anat.*, 21 décembre 1894.

Mais ce sont là des phénomènes qui accompagnent la mort de l'hydatide. L'hydatide vivante présente dans son développement d'autres particularités qui sont des plus importantes. J'ai insisté plus haut sur la nature du liquide normalement inclus dans la poche kystique. En dehors de ses propriétés chimiques, ce liquide possède des propriétés biologiques des plus intéressantes. C'est ainsi qu'il faut certainement lui reconnaître un certain degré de toxicité. Les travaux de Mourson et Schlagdenhauffen, de Debove, de Viron et surtout d'Achard, semblent mettre ce fait hors de doute (1). Les accidents d'urticaire, les nausées, les vomissements, la dyspnée, parfois même les accidents mortels rapides, consécutifs à la simple ponction d'un kyste, sont probablement dus à l'existence de quelque ptomaïne élaborée par l'hydatide et d'ailleurs plus abondante et plus nocive au moment des périodes de grande activité fonctionnelle de l'animal, lors par exemple de l'éclosion des vésicules filles ou des échinocoques.

Bonnet (2) aurait même tout récemment isolé cette ptomaïne ou au moins une ptomaïne cristallisée en forme de feuilles de fougère et qui agirait comme un poison diastolique du cœur, en déterminant chez les animaux des symptômes de collapsus analogue à celui qui a été provoqué chez l'homme par l'intoxication hydatique.

Il est une complication qui présente pour le chirurgien un intérêt tout spécial. C'est la *suppuration* du kyste. Qui dit suppuration dit infection. Pour déterminer les conditions de suppuration d'un kyste hydatique, il suffit donc de se rendre compte du mécanisme de son infection. Chauffard et Vidal (3) ont fait à ce sujet d'intéressantes recherches exposées, avec des observations à l'appui, dans la thèse de Raffi (4).

Le liquide des kystes hydatiques est normalement aseptique, mais il n'est point bactéricide et constitue même un assez bon milieu de culture. D'autre part, la membrane externe du kyste, comme celle, plus mince, de la vésicule, constitue un filtre parfait et oppose à la pénétration des microbes une barrière infranchissable. Mais il n'en est pas de même pour les substances solubles qui peuvent parfaitement le traverser par des phénomènes de dialyse. Pour qu'il y ait infection et suppuration d'un kyste, il faut donc qu'il y ait effraction, rupture,

(1) SCHLAGDENHAUFFEN, *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, octobre 1882, p. 791. — DEBOVE, De la pathogénie de l'intoxication hydatique (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 19 décembre 1887.) — De l'intoxication hydatique (*Soc. méd. des hôp.*, 9 mai 1888). — VIRON, *Arch. de méd. expér.*, 1892, p. 136. — ACHARD, De l'intoxication hydatique (*Arch. gén. de méd.*, 1888, p. 310 et 572).

(2) BONNET, *Gaz. hebdom.*, 1897, p. 758.

(3) CHAUFFARD et VIDAL, Recherches sur les processus infectieux et dialytiques dans les kystes hydatiques du foie (*Soc. méd. des hôp.*, 17 avril 1891. — *Sem. méd.*, 1891, p. 172).

(4) RAFFI, De la pathogénie clinique de la suppuration des kystes hydatiques du foie, thèse de Paris, 1891.

solution de continuité quelconque de la membrane extérieure. Cette solution de continuité peut d'ailleurs être très faible et peut fort bien être produite par les altérations dues à une infection périkystique ayant envahi la coque fibreuse. Les agents pyogènes peuvent d'ailleurs être apportés de diverses façons. L'inoculation directe, au cours d'une ponction faite avec une aiguille non aseptique, fréquente jusqu'en ces dernières années, ne doit plus se voir aujourd'hui, mais les microbes infectants peuvent être apportés sur le pourtour du kyste par des voies moins directes : la voie lymphatique, la voie biliaire, la voie sanguine (veine porte et artère hépatique). Il semble que ce soit la voie artérielle qu'il faille incriminer dans des cas de suppuration du kyste au cours d'une grippe ou d'une scarlatine. La voie veineuse expliquerait aussi bien cette infection au cours de la fièvre typhoïde, dans laquelle les ulcérations intestinales peuvent parfaitement servir de point de départ aux germes infectieux.

D'après le relevé de Raffi, c'est la voie biliaire qui serait le plus souvent suivie, puisqu'il l'a rencontrée dans 58 p. 100 des cas. Cela concorde fort bien avec ce que j'ai dit au cours de la description des infections biliaires et des suppurations hépatiques.

Quel que soit son mécanisme, la suppuration du kyste hydatique est un phénomène sérieux, et qui commande une intervention rapide, puisqu'on se trouve alors en présence, non plus d'un simple kyste, mais d'un véritable abcès du foie. Le pus qu'il contient peut présenter tous les caractères. Il peut être vert, épais et crémeux, ou au contraire très fluide, constitué simplement par un liquide trouble. Les hydatides qui nagent dans l'abcès peuvent être mortes, flétries, opaques ou même perforées et en partie détruites. Un certain nombre d'entre elles peuvent au contraire rester intactes et bien vivantes dans ce foyer septique. Les cultures ont montré tous les microbes pyogènes, et surtout le streptocoque et le staphylocoque. Tout récemment encore, Galliard (1) y décelait la présence du pneumocoque.

Il est enfin un dernier accident qui peut revêtir les formes les plus diverses, et devenir le point de départ d'un processus de guérison comme aussi provoquer les complications les plus graves. C'est la *rupture* du kyste ou son ouverture dans quelque cavité voisine. L'ouverture extérieure, à travers la paroi abdominale, en général dans la région de l'ombilic, est tout à fait exceptionnelle : 1 cas seulement sur 81 d'après les relevés de Davaine et Frerichs. C'est ordinairement dans les cavités thoracique et abdominale que se fait la rupture. Quand le kyste se développe vers le haut, il ulcère et traverse le diaphragme et peut se rompre dans la plèvre, le poumon et les bronches, presque toujours du côté droit, très rarement dans le péricarde.

(1) GALLIARD, *Soc. méd. des hôp.*, 19 avril 1895.

Du côté de l'abdomen, l'ouverture peut se faire dans une cavité digestive, estomac, intestin, et surtout colon. C'est là un accident souvent favorable, car l'ouverture dans une de ces cavités ne se fait pas sans que des adhérences solides se soient préalablement établies. Dans ces conditions, surtout si la communication est un peu large, les hydatides sont expulsées, soit dans les fèces, soit par vomique, et la guérison peut survenir, après une période de suppuration plus ou moins longue, car le kyste ne manque pas de s'infecter.

L'ouverture dans les voies biliaires est assez fréquente (8 sur 72 d'après Davaine). Elle se produit par ulcération mécanique de quelque gros conduit biliaire et en particulier du cholédoque. Il peut alors survenir des phénomènes de deux ordres : irruption de la bile dans le kyste et mort des hydatides ; évacuation consécutive des hydatides mortes par les voies biliaires. Cette seconde éventualité ne peut guère se produire que pour les hydatides de petit volume, les grosses restant dans l'intérieur du kyste, où, une fois mortes, elles dégèrent et se transforment au point de devenir méconnaissables.

C'est là encore un processus de guérison. Plus souvent on voit se produire des phénomènes d'obstruction biliaire, puis d'infection grave et d'angiocholite qui entraînent bien souvent la mort.

Piorry et Luschka ont cité des exemples d'ailleurs fort rares d'ouverture dans la veine cave.

L'ouverture dans la cavité péritonéale est relativement rare, 10 sur 81 d'après Davaine et Frerichs (fig. 32). C'est qu'en effet de puissantes adhérences s'établissent, suivant un processus bien connu, qui isolent le kyste du péritoine au fur et à mesure qu'il se développe davantage vers cette cavité. Si bien qu'il est beaucoup plus fréquent de le voir ulcérer quelque cavité digestive. Lorsque le kyste est suppuré, la grande séreuse est inoculée et une péritonite infectieuse, mortelle à brève échéance, est la conséquence presque fatale de cet accident. Lorsque le kyste, au moment de sa rupture, est aseptique, le liquide qui le remplit peut se résorber, non sans déterminer quelques accidents d'intoxication hydatique et en particulier de l'urticaire. Les hydatides ou les échinocoques vivants qui se répandent dans le péritoine peuvent continuer leur évolution et leur prolifération en se greffant pour ainsi dire en différents points de la cavité.

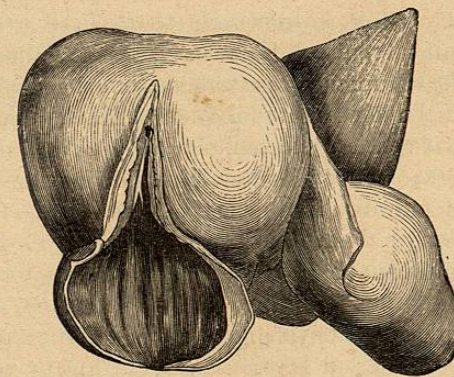


Fig. 32. — Kyste hydatique rompu à la suite d'une chute.

On peut ainsi assister à la guérison de l'hydatide mère et au développement ultérieur d'un nombre souvent considérable de kystes hydatiques secondaires qui ne tardent pas à provoquer les accidents les plus graves. La rupture dans le péritoine est donc, à tout prendre, même lorsque le kyste n'est pas infecté, une complication redoutable.

Les *kystes alvéolaires* qui sont dus, selon toute apparence, à la prolifération exogène de l'hydatide mère (Voy. p. 301) ne ressemblent en rien aux kystes que je viens de décrire. Au sein du parenchyme hépatique, on rencontre une masse plus ou moins volumineuse, mal limitée sur sa périphérie, creusée à son centre d'une cavité anfractueuse, remplie de débris caséux et de liquide puriforme. Sur le pourtour, on trouve une série d'îlots d'aspect colloïde séparés par des travées plus ou moins irrégulières, îlots dans lesquels un examen plus attentif permet de trouver un grand nombre de petites vésicules gélatineuses dont le volume, qui parfois ne mesure pas plus d'un vingtième de millimètre de diamètre, peut atteindre celui d'une noix. Il y a tout autour de la tumeur des traînées vésiculaires irradiées, qui suivent volontiers les vaisseaux et les canaux biliaires. L'ensemble de la tumeur ressemble assez bien à un cancer colloïde avec lequel on l'a confondue longtemps. Mais l'analyse microscopique a montré que ces vésicules colloïdes n'étaient autre chose que des hydatides. On y retrouve toutes leurs parties constituantes : cuticule hyaline, membrane granuleuse, têtes de ténias avec ventouses et crochets. Il n'y a donc aucun doute possible. Le bourgeonnement exogène est seul capable d'expliquer cette disposition. Au centre, les vésicules se compriment et s'écrasent les unes les autres, privées d'apport sanguin par le développement de vésicules périphériques qui compriment ou oblitérent les vaisseaux, suivant un processus bien étudié dans la thèse de Carrière (1), qui est le travail le plus complet que nous possédions sur cette affection exceptionnelle. La nécrobiose des vésicules centrales ne tarde pas à suivre ces oblitérations et forme bientôt les cavernes anfractueuses et irrégulières qu'on trouve au sein de la masse colloïde.

Cette affection extrêmement rare est bien due au développement du *Tœnia echinococcus* que Klemm a reproduit en faisant avaler à un chien des hydatides provenant d'une tumeur alvéolaire. On ignore sous quelle influence se fait cette prolifération exogène, comme aussi pourquoi c'est presque toujours chez des Allemands du Sud qu'on observe la maladie. Quoi qu'il en soit, le diagnostic en est à peu près impossible, et le pronostic en est des plus graves, car sa diffusion dans le foie la met au-dessus des ressources de la chirurgie même la plus audacieuse.

(1) CARRIÈRE, De la tumeur hydatique alvéolaire, thèse de Paris, 1868.

Symptômes. — Au début de leur évolution et tant qu'ils n'ont pas acquis un certain volume, les kystes hydatiques ne donnent lieu à aucun symptôme, ou tout au moins les troubles qu'ils peuvent provoquer sont tellement vagues qu'ils peuvent être rapportés à une affection hépatique quelconque. La plupart du temps, pour donner lieu à quelque signe appréciable, il faut qu'ils aient atteint le volume du poing. Jusque-là ils passent presque toujours complètement inaperçus, et sont impossibles à reconnaître avec quelque certitude, même lorsqu'ils provoquent quelques troubles et que l'attention du chirurgien est attirée du côté du foie. Tant qu'ils ne forment pas une tumeur appréciable, on ne peut que les soupçonner.

La *tumeur*, tel est en effet le signe capital par lequel se traduit le kyste hydatique. Dès qu'elle est appréciable, elle a, le plus souvent, des caractères assez nets. Elle est lisse, arrondie, régulière, rénitente plutôt que dure, avec une certaine souplesse, une certaine élasticité, quelquefois même, mais rarement, lorsqu'elle est très superficielle, une *fluctuation* véritable. Elle se détache assez nettement du foie dans lequel elle paraît comme enchâssée. Il est impossible, hors dans quelques cas exceptionnels, de la séparer de la glande hépatique, et sur la paroi abdominale ou le grill thoracique sa matité se confond absolument avec celle du foie. Elle n'a aucun des caractères de la plupart des tumeurs néoplasiques du foie, qui sont en général irrégulières, bosselées, marronnées, éparses en noyaux distincts les uns des autres. De même, elle est assez nettement limitée pour qu'il soit en général facile de la distinguer d'une augmentation de volume du foie restant symétrique à lui-même comme dans certaines cirrhoses.

Le volume de la tumeur est des plus variables. Il semble d'ailleurs plus ou moins considérable suivant le sens dans lequel elle se développe, et l'on comprend fort bien comment un kyste gros comme une tête de fœtus développé près du bord postéro-supérieur du foie peut passer complètement inaperçu, alors qu'une tumeur grosse à peine comme un œuf de poule pourra être sentie, si elle vient pointer derrière l'épigastre. Quoi qu'il en soit, le kyste peut prendre des proportions énormes. Lorsque, comme c'est le cas le plus habituel, il se développe vers la cavité abdominale, il peut atteindre l'ombilic, le dépasser, descendre jusque dans la fosse iliaque droite, atteindre même la fosse iliaque gauche, et remplir en un mot l'abdomen tout entier. Ce grand volume de la tumeur est même un excellent signe pour reconnaître sa nature. Il n'y a guère, on pourrait même dire, il n'y a pas de tumeur du foie atteignant des proportions aussi grandes que le kyste hydatique.

Lorsqu'on se trouve en présence de deux ou trois kystes hydatiques, et nous avons vu que le fait est assez rare, il est possible dans certaines conditions de reconnaître les deux tumeurs, qui peuvent faire

sous la paroi abdominale des saillies séparées. Mais il n'y faut pas compter, et quand il y a plusieurs kystes il est extrêmement rare que cette multiplicité ne soit pas méconnue.

Suivant la direction dans laquelle se fait l'accroissement du kyste, suivant sa *migration*, pour employer l'expression classique, les phénomènes sont différents. Si c'est le plus souvent la voussure épigastrique et sous-costale que l'on observe, avec une zone de matité correspondante et continue avec la matité hépatique, on peut, par la palpation abdominale, passer quelquefois à côté de très gros kystes sans les apercevoir; tel est le cas lorsqu'ils proéminent vers la plèvre, en refoulant le diaphragme. Cependant ils déterminent également dans ces conditions une voussure appréciable et limitent au-dessus de la région normale une zone de matité supplémentaire souvent considérable.

Dans les kystes postéro-inférieurs qui s'avancent vers la région rénale, c'est la fosse lombaire qui est envahie et c'est en l'explorant par le palper bimanuel, comme on explore un rein malade, qu'on découvre la tumeur.

Il est enfin des kystes pédiculés qui jouissent d'une certaine mobilité et peuvent donner lieu aux symptômes les plus divers. Ce sont là des détails sur lesquels j'aurai l'occasion de revenir plus loin en étudiant le diagnostic.

Il est un symptôme d'une très grande valeur, on pourrait même dire d'une valeur presque absolue, mais qui malheureusement est fort rare. C'est le *frémissement hydatique*. Ce signe, découvert par Blatin en 1801, étudié spécialement par Briançon, Piorry, Davaine, etc., est tout à fait particulier. Comme il arrive toujours en pareil cas, toutes les descriptions ne valent pas une sensation claire. Je ne l'ai pour ma part perçue qu'une seule fois, mais avec la plus grande netteté, sur une malade du service de Verneuil, atteinte d'un kyste énorme et distendu. Pour le percevoir, il faut appliquer les doigts de la main gauche sur le point le plus saillant de la tumeur que l'on comprime doucement. Puis, avec la main droite, on percute légèrement, à petits coups secs, la face dorsale des doigts de la main gauche. Dans ces conditions, on sent parfois très nettement un frémissement particulier, une sorte de vibration excentrique que je ne saurais mieux comparer, avec Sade (1), qu'aux vibrations qu'on obtient en percutant de même un sommier élastique ou mieux encore certains fauteuils dont le siège est fait d'un large cuir tendu sur des ressorts.

Ce frémissement hydatique a donné lieu à des interprétations diverses. On a longtemps accepté l'explication de Briançon qui voulait voir sa cause dans le choc des hydatides se heurtant au sein d'un

(1) SADE, thèse de Paris, 1876.

liquide de tension médiocre. La constatation du frémissement dans des kystes uniloculaires a ruiné cette théorie, et tout le monde aujourd'hui pense, avec Davaine, que ce phénomène est dû aux vibrations, aux ondulations du liquide enfermé dans une cavité à parois souples et élastiques. Il n'est d'ailleurs pas absolument pathognomonique. On le rencontre, très rarement il est vrai, dans d'autres tumeurs constituées par un liquide mobile inclus dans une poche mince. Segond (1) l'a rencontré dans un kyste du ligament large. On a même quelquefois une sensation analogue, bien que beaucoup moins nette, en percutant un abdomen à parois minces distendues par une ascite abondante.

Malheureusement, il est exceptionnel de constater le frémissement hydatique. Diverses conditions, parmi lesquelles il faut sans doute placer au premier rang l'épaisseur des tissus, et en particulier du tissu hépatique, qui séparent le kyste de la main qui l'explore, viennent s'opposer à sa production. Lorsqu'il existe, c'est presque un signe de certitude, mais il ne faut point compter sur lui pour affirmer la nature du mal.

La compression exercée par le kyste sur les organes voisins peut donner lieu à certains phénomènes tout à fait accidentels, et qui n'ont rien de spécial à la nature de la tumeur. C'est ainsi que des kystes même petits peuvent, par compression des voies biliaires, déterminer de l'*ictère*, ou encore de l'*ascite*, par compression de la veine porte. Le développement exagéré vers la cavité thoracique peut provoquer une *dyspnée* intense. Il peut enfin y avoir du côté des organes intrapéritonéaux des compressions de toute espèce, et qui donnent lieu aux phénomènes les plus divers.

Fait à noter, et qui dans certains cas difficiles peut avoir quelque importance au point de vue du diagnostic, la rate n'est point augmentée de volume. C'est un signe précieux et qui peut permettre de distinguer un kyste hydatique de certaines cirrhoses.

La *douleur* est des plus variables, parfois nulle, et revêt le plus souvent la forme d'une gêne considérable qui va s'accroissant.

Les *troubles digestifs, gastriques ou intestinaux* peuvent s'observer sous toutes les formes et à toutes les époques de la maladie.

L'évolution de cette affection est des plus lentes, et c'est en général par années qu'elle se mesure. Si l'hydatide vient à mourir, le kyste peut entrer en régression et guérir complètement, toléré par les tissus sous la forme d'un noyau crétaqué de peu de volume. Dans d'autres cas, il peut rester indéfiniment stationnaire. Mais la règle est de le voir s'accroître sans cesse au point de déterminer lentement, mais sûre-

(1) P. SEGOND, *Traité de chir.*, publié sous la direction de Duplay et Reclus, t. VI, 1898, p. 1040.

ment, les pires accidents. La gêne qu'il apporte à l'accomplissement des diverses fonctions, les douleurs qu'il détermine, les compressions variées, la dyspnée, etc., peuvent amener peu à peu un état de déchéance organique qui conduit le malade à une lente cachexie. Il est alors à la merci du moindre accident pulmonaire ou infectieux, et peut même s'éteindre peu à peu par affaiblissement progressif. Mais il est plus fréquent de voir survenir des complications plus ou moins graves dues à l'évolution même du kyste.

Son accroissement continu ne va pas, en effet, sans altérer sérieusement les tissus qu'il refoule peu à peu devant lui. Il peut ainsi les ulcérer lentement, ouvrir des cavités viscérales voisines, et, en fin de compte, se rompre lui-même et provoquer des accidents souvent très graves, mais parfois salutaires.

C'est le plus ordinairement vers la cavité thoracique que se fait cette migration. Sous l'influence de l'irritation provoquée par le kyste, le diaphragme, les plèvres pariétale et viscérale, le poumon lui-même, adhèrent les uns aux autres. Les couches qui limitent la cavité kystique s'amincissent de plus en plus, et finalement la poche s'ouvre dans les bronches. Cet accident peut donner lieu aux symptômes les plus divers. Après des phénomènes d'oppression, de douleurs vers la base du poumon droit, phénomènes qui font souvent penser à une pleurésie, à cause de l'étendue de la matité, de l'affaiblissement ou de la disparition du murmure vésiculaire, on peut voir survenir une expectoration plus ou moins abondante et plus ou moins prolongée; le liquide expectoré, d'abord clair, parfois mêlé de bile, ne tarde pas à devenir purulent; la fièvre s'allume, et si le kyste infecté se vide mal, une suppuration rebelle s'établira qui finira par emporter le malade au milieu d'accidents d'infection chronique. Dans d'autres cas, le tableau est plus rapide et plus dramatique. L'ouverture est large et la communication se fait avec quelque bronche d'assez gros calibre. Le malade ressent une douleur brusque, syncopale, puis tout à coup, au milieu de phénomènes de grave anxiété respiratoire, avec une toux convulsive, il expulse, mêlés d'écume et de mucosités bronchiques, des flots d'un liquide parfois clair, parfois trouble ou teinté de bile, dans lequel nagent des débris d'hydatides et même des hydatides entières. A cette brusque vomique, qui peut se renouveler plusieurs fois, succède assez régulièrement l'infection du kyste et des phénomènes de septicémie ou de gangrène pulmonaire. Quelquefois aussi le kyste peut se vider entièrement, et après une suppuration plus ou moins longue, qui s'évacue par expectoration, il peut guérir définitivement. C'est là un des modes de guérison spontanée les moins exceptionnels (1).

L'ouverture dans le poumon gauche est fort rare; très rare aussi

(1) Voy. RENDU, Des accidents consécutifs à l'ouverture des kystes hydatiques du foie dans les bronches (*Sem. méd.*, 1892, p. 496)

l'ouverture dans le péricarde, qui donne lieu à des phénomènes de péricardite suraiguë, et d'ailleurs ne saurait guère être reconnue qu'à l'autopsie.

La migration vers l'abdomen et l'ouverture dans les cavités digestives donne lieu à des phénomènes d'une autre nature. Cette ouverture se fait dans l'estomac, l'intestin grêle, et surtout le côlon, dont les rapports avec le foie sont beaucoup plus directs. L'expulsion d'hydatides soit par vomissement, soit dans les garde-robes, est le signe certain de cette complication. Encore dans ce dernier cas est-il à peu près impossible de savoir à quel point de l'intestin s'est faite la communication. L'infection du kyste est encore ici la conséquence nécessaire de l'ouverture dans l'intestin. Ici cette infection n'a pas en général des suites aussi redoutables que dans les cas d'ouverture pulmonaire. La communication se fait en effet dans un point en général déclive, l'évacuation des matières septiques est facile. Aussi est-il très fréquent de voir cette ouverture dans une cavité digestive se terminer par la guérison, qui, d'après Letourneur, serait même survenue 27 fois sur 32 cas.

L'ouverture dans les voies biliaires, qui n'est pas très rare, peut présenter des signes identiques à ceux que je viens d'énumérer. Les hydatides, surtout si elles sont petites, passent dans l'intestin, et il est impossible de savoir si elles y sont parvenues directement, ou si elles ont emprunté pour y arriver la voie du cholédoque. La plupart du temps des phénomènes de colique hépatique, de rétention et d'infection biliaires, d'ictère fébrile permettent d'affirmer que les débris d'hydatides retrouvés dans les selles y sont parvenus par l'intermédiaire des voies biliaires.

L'ouverture dans la veine cave, d'ailleurs très rare, ne saurait donner lieu à d'autre symptôme qu'à celui d'une mort presque subite et ne peut être reconnue qu'à l'autopsie.

L'ouverture dans le péritoine, due souvent à un traumatisme, mais relativement rare, à cause des barrières d'adhérences plastiques que la séreuse accumule au-devant du kyste à mesure qu'il devient plus menaçant, s'accompagne d'accidents qui varient beaucoup avec l'état du kyste au moment de la rupture. S'il est infecté, on assiste au développement rapide d'une péritonite suraiguë qui ne tarde pas à emporter le malade. Si le kyste est aseptique, il n'en est pas de même. Il y a souvent des phénomènes spéciaux et, en particulier, de l'urticaire due à cette intoxication hydatique dont j'ai parlé plus haut, mais le liquide peut se résorber et le malade guérir. Dans d'autres cas, les vésicules peuvent continuer à vivre dans le péritoine, et se greffer en divers points comme autant de kystes nouveaux qui évolueront à leur tour. C'est évidemment là une éventualité des plus graves, et qui un jour ou l'autre finit par entraîner la mort.

Parmi les accidents les plus étranges, on a signalé la mort subite