

tampon de lint fut ensuite appliqué sur l'ouverture. Quelques secondes après l'opération, le malade devint d'un rouge intense et se plaignit d'une douleur angoissante dans la face et les mâchoires. Aussi subitement qu'il devint rouge, il devint livide, perdit connaissance, et, après avoir vomi deux ou trois fois, il eut une sorte d'attaque épileptiforme dont il ne se releva point; au même instant, le pouls s'arrêta. La respiration artificielle, la batterie galvanique et le nitrite d'amyle furent essayés, mais la respiration et la circulation devinrent beaucoup plus faibles, et il mourut en cinq minutes.

Autopsie par Kilton Fagge. Le péritoine contenait une demi-pinte (280 centimètres cubes) de liquide teinté de sang. Un kyste hydatique, du volume d'un crâne d'adulte, occupait toute la partie postérieure du lobe droit du foie, faisant saillie à la face inférieure et refoulant en haut et en avant les organes situés dans la scissure porte, de telle sorte que leurs rapports normaux étaient modifiés. Ce kyste renfermait trois pintes et demie (2 litres) de liquide. Foie un peu sclérosé. Pas d'autres altérations viscérales. Le cœur renfermait dans toutes ses cavités une petite quantité de sang non coagulé, de couleur pourpre.

Voici une dernière observation publiée par M. Chauffard¹ : il s'agit d'un homme atteint de kyste hydatique du foie. L'examen du malade montre une ampliation considérable de l'hypocondre droit et de l'épigastre, les dernières côtes sont élevées et déjetées au dehors. Toute la région fait voussure; le doigt perçoit nettement le bord inférieur du foie dur et un peu mousse. Pour confirmer le diagnostic de kyste hydatique, une ponction exploratrice est pratiquée aseptiquement au niveau du point le plus saillant de la face inférieure du foie, au-dessous du rebord costal. On aspire dix centimètres cubes d'un liquide clair comme de l'eau de roche, puis on retire l'aiguille. Quelques minutes après, le malade est pris de malaise subit, il s'assied sur son lit, se tourne et se retourne avec une sorte d'angoisse, puis se met à se gratter la nuque, le cou, la face interne des cuisses, le bas-ventre.

1. Chauffard. *La Semaine médicale*, 8 juillet 1896.

Une ou deux minutes après, la face devient grimaçante, les yeux se révulsent en haut, et on voit éclater une attaque épileptiforme généralisée, sans cri initial, sans grands mouvements cloniques: tonisme des membres, face convulsée et cyanique, roulement et expression hagarde des yeux, écume à la bouche, émission des urines et des fèces. Au bout d'un instant, retour passager de la conscience: « Ça va mieux, dit le malade, c'est fini. » Puis, presque aussitôt, nouvelle attaque éclamptique, plus prolongée, mais moins violemment tonique que la première; agitation et angoisse extrêmes, mouvements rapides de grattage du cou, expectoration répétée d'une écume mousseuse et blanchâtre. Après quelques minutes, le malade, épuisé, retombe sur son lit, la face devient terreuse et plombée, se couvre de sueur, en même temps que, sur le corps et les membres, la peau présente une teinte cyanique, d'un pourpre violacé.

Le pouls, déjà rapide et très petit, s'efface de plus en plus; moins de dix minutes après la ponction, la pulsation radiale n'est plus perceptible, alors que le cœur bat encore à gros coups sourds et précipités. Enfin, survient l'asphyxie terminale; le visage est terreux, inondé de sueur, les téguments du corps passent du violet à un ton cendré et livide; les yeux s'excavent et se ternissent; les bronches et la bouche se remplissent d'écume; quelques convulsions grimaçantes et comme sardoniques du visage témoignent seules d'un reste de vie. La mort termine cette terrible scène, vingt-cinq minutes environ après la ponction.

A l'autopsie, l'examen des organes autres que le foie est à peu près négatif: congestion asphyxique des poumons et des reins; congestion des vaisseaux pie-mériens, état sablé avec piqueté rougeâtre de la substance blanche du cerveau; grosse rate de 450 grammes; cœur pesant 400 grammes contracté en systole et vide de sang, voilà tout ce qu'on trouve à signaler. Aucune effusion liquide dans le péritoine; pas de traces de lésions inflammatoires dans la séreuse. Le foie est énorme et pèse 6.500 grammes; une fois son kyste ouvert et vidé, son poids est encore de 2.600 grammes (hypertrophie compensatrice). La poche kystique est superficielle, adh-

rente en haut et en arrière avec la voûte costo-diaphragmatique qu'elle refoule; elle occupe presque toute la surface antéro-supérieure du lobe droit et ne laisse que quelques centimètres d'épaisseur au tissu hépatique, au niveau de l'extrémité droite et du bord antéro-inférieur de l'organe. En haut et en arrière, le kyste forme presque tout le bord postéro-supérieur du lobe droit. La piqûre faite par l'aiguille exploratrice n'est retrouvée qu'avec peine et la pression faite dans son voisinage ne fait sourdre aucune gouttelette du liquide. Le kyste, incisé, est plein d'un liquide limpide, dans lequel flottent de nombreuses hydatides filles de différentes grosseurs.

Tels sont les accidents terribles et mortels qui ont été observés à la suite de la ponction des kystes hydatiques du foie. Ce sont les cas de ce genre qui ont jeté quelque discrédit sur le traitement des kystes du foie par la ponction; mais en étudiant la question de près, on voit qu'elle a été faussement interprétée. Je vais essayer de le démontrer.

Il y a un fait certain, c'est que le passage de quelques gouttes de liquide hydatique dans la cavité péritonéale peut provoquer des accidents d'intoxication, les uns bénins, les autres graves et mortels. Le plus bénin de ces accidents c'est l'urticaire; on vient de ponctionner un kyste du foie et, quelques instants ou quelques heures après, le malade se met à se gratter et on voit apparaître en différentes régions du corps des plaques d'urticaire.

Cette urticaire mérite d'être bien connue. La poussée ortiée peut n'être précédée ni accompagnée d'aucun autre symptôme et le malade en est quitte pour des démangeaisons plus ou moins généralisées qui durent quelques heures ou une journée. Après la ponction d'un kyste hydatique, j'ai vu, dans le service de M. Matice, l'urticaire limitée à un côté du corps. Parfois, la poussée ortiée est précédée ou accompagnée de vertige, de malaise, de dyspnée, de vomissements, qui font redouter des accidents graves. J'ai publié, autrefois, à ce sujet, l'observation d'une malade que je venais de ponctionner, dans le service d'Axenfeld dont j'étais l'in-

terne; après la ponction (le kyste ayant été incomplètement vidé), la malade fut prise d'état nauséux, de défaillance et de vomissements répétés, simulant le début d'une péritonite aiguë, il ne s'agissait heureusement pas de péritonite; bientôt apparurent des démangeaisons et une urticaire violente qui gagna la bouche et la gorge, déterminant une dysphagie et une dyspnée intenses. Dans quelques cas, rares heureusement (observation de M. Chauffard), l'urticaire n'occupe qu'une place bien secondaire au milieu des terribles accidents dyspnéiques, éclamptiques et cardiaques qui enlèvent la malade.

Quand je fis connaître, il y a vingt-sept ans, lors de mes premiers travaux sur l'aspiration¹, l'urticaire consécutive à la ponction des kystes hydatiques du foie, le fait était passé chez nous inaperçu. Il est juste de dire qu'il était connu en Danemark, et Finsen, rapportant des exemples d'urticaire consécutive à la rupture des hydatides dans le péritoine, avait remarqué que la ponction du kyste peut conduire au même résultat. J'avais comparé cette urticaire à l'éruption ortiée et aux accidents qui suivent parfois l'ingestion des moules; il y a en effet la plus grande analogie, car l'empoisonnement par les moules se traduit dans les cas simples par des démangeaisons auxquelles s'associent, dans les cas graves, vomissements, asphyxie, tachycardie et tendance à la syncope. Toutefois nous n'étions pas édifiés sur la pathogénie des accidents toxiques par hydatide. Cette pathogénie de l'urticaire et des accidents connexes a été bien étudiée par M. Debove² et par M. Achard³. Ces auteurs ont démontré que les accidents que je viens de signaler sont dus à l'absorption du liquide hydatique, ce liquide contenant des substances toxiques qui appartiennent à la classe des ptomaines. D'après M. Viron, ces substances albuminoïdes se rapprochent des toxalbumines⁴. Tous les kystes hydatiques ne

1. Dieulafoy. *Traité de l'aspiration des liquides morbides*, 1873, p. 99.

2. Debove. Pathogénie de l'urticaire hydatique. *Académie des Sciences*, 19 décembre 1887, et *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 9 mars 1888.

3. Achard. De l'intoxication hydatique. *Archives générales de Médecine*, octobre 1888.

4. Viron. *Arch. de méd. expérimentale*, janvier 1892.

sont pas toxiques au même degré, il s'en faut, mais il suffit, dans quelques circonstances, que le liquide toxique ou hypertoxique d'un kyste hydatique passe dans le péritoine, même en petite quantité, pour voir éclater des accidents, dont le plus bénin est l'urticaire et dont les plus graves entraînent la paralysie du nerf pneumogastrique, les accidents bulbaires et la mort.

Qu'on veuille bien y regarder de près et on verra que ces accidents ne sont pas imputables à la ponction elle-même. Ce qui est redoutable, ce n'est pas de vider un kyste hydatique par la ponction (en ayant soin de prendre les précautions voulues), mais ce qui est mauvais et ce qu'il faut éviter, c'est de ne retirer par la ponction qu'une petite quantité du liquide kystique. Voici pourquoi :

Pour si restreinte que soit l'ouverture faite aux parois du kyste par l'aiguille, il ne faut pas oublier que le liquide de l'hydatide, *sous pression*, peut facilement passer à travers cette ouverture, si on retire l'aiguille alors que le kyste contient encore une grande quantité de liquide. C'est le danger des ponctions exploratrices, c'est également le danger des ponctions où l'on se contente de ne retirer que quelques centaines de grammes, ainsi que vous l'avez vu dans quelques-unes des observations que je vous ai citées. Alors le liquide laissé dans la poche hydatique peut passer dans le péritoine à travers le pertuis laissé par l'aiguille, et gare les accidents !

Si je reprends une à une les observations suivies d'accidents, je vois que jamais ces accidents ne sont survenus quand on a eu soin de vider complètement le kyste, tandis qu'ils ont éclaté à la suite de ponctions qui n'avaient donné issue qu'à une petite quantité de liquide kystique.

Pour ma part, je n'ai jamais vu ni urticaire ni autres accidents, quand le kyste a été complètement évacué par la ponction aspiratrice, tandis que les quelques cas d'urticaire que j'ai personnellement constatés, sont survenus à la suite de petites ponctions exploratrices ou à la suite d'évacuation incomplète du kyste. Même remarque est applicable aux cas qui ont été suivis d'accidents mortels avec ou sans urticaire.

Ainsi dans l'observation de M. Chauffard, on n'avait aspiré, à titre de ponction exploratrice, que 40 grammes de liquide. Dans l'observation de Martineau, on n'avait retiré que quelques grammes de liquide. Dans l'observation de M. Moissenet, on avait arrêté l'écoulement du liquide à 350 grammes, alors que le kyste, vérifié à l'autopsie, en contenait 2 litres. Dans l'observation de Bryant, on avait arrêté l'écoulement du liquide à 280 grammes, alors que le kyste, vérifié à l'autopsie, en contenait 2 litres.

Donc, ce qui est redoutable, ce n'est pas de traiter un kyste hydatique par la ponction, mais ce qui est redoutable, ce sont les petites ponctions, qui ne retirent qu'une quantité minime de liquide, car alors le liquide kystique, sous pression, se fraye un chemin à travers la petite ouverture laissée par l'aiguille, il est absorbé par le péritoine et les accidents d'intoxication peuvent éclater.

Règle générale : il faut éviter les petites ponctions, les ponctions incomplètes et les ponctions exploratrices ; on ne doit jamais, sous prétexte d'éclairer le diagnostic des kystes du foie, se livrer à ce mode d'investigation. Pour si fine que soit l'aiguille aspiratrice, il ne faut pas oublier qu'elle peut laisser la porte ouverte à un liquide sous pression, prêt à passer dans le péritoine s'il trouve une issue. Il faut, pour les mêmes raisons, éviter de ne retirer qu'une partie du liquide kystique ; le liquide doit, autant que possible, être épuisé par l'aiguille aspiratrice. L'opération doit être faite, le malade étant couché sur le dos, non pas avec un trocart, mais avec l'aiguille aspiratrice n° 2, aseptique, mise en rapport avec l'aspirateur au moyen de son tube en caoutchouc. Si pendant l'opération l'aiguille vient à être oblitérée, comme dans le cas de Martineau, il ne faut pas la retirer ; on la laisse en place et on pratique dans le voisinage une nouvelle ponction avec une autre aiguille. Quand on juge l'aspiration terminée, quand on suppose que le kyste est vidé, il faut se garder d'exercer sur le ventre des pressions destinées à favoriser l'issue d'un reliquat de liquide ; ces manœuvres sont inutiles et nuisibles, elles peuvent énucléer l'aiguille hors du foie et

favoriser le passage de liquide hydatique dans le péritoine.

Je pense qu'avec toutes ces précautions, la ponction aseptique des kystes hydatiques du foie, pratiquée avec l'aiguille aspiratrice n° 2, est exempte de tout danger; elle mérite de prendre une place importante dans le traitement des kystes hydatiques du foie. En conséquence, je propose les conclusions suivantes :

1° La laparotomie avec incision et ablation du kyste hydatique du foie, doit être réservée aux kystes hydatiques anciens, et soupçonnés d'adhérences. Si des symptômes douloureux et fébriles font redouter l'infection du kyste, l'indication de la laparotomie est formelle.

2° La ponction aspiratrice, pratiquée avec l'aiguille n° 2, me paraît applicable à la moitié des cas environ; elle a son indication quand le kyste hydatique n'est pas trop ancien et quand on n'a pas de raison de supposer l'infection du kyste. On obtient en quelques minutes, au moyen d'une piqûre insignifiante, la guérison du kyste hydatique.

3° Les nombreux exemples que j'ai cités au cours de cette étude prouvent que la ponction aspiratrice faite suivant les préceptes voulus est exempte de tout danger. Cette ponction aspiratrice doit être aseptique, elle doit être faite, non pas avec un trocart, mais avec l'aiguille n° 2, préalablement mise en communication avec l'aspirateur. Ces détails ont leur importance, ils simplifient en tout cas la manœuvre opératoire et la réduisent à son minimum.

4° Le malade étant couché à plat sur le dos, l'aiguille aspiratrice est introduite profondément dans le kyste. Grâce au *vide préalable* fait dans l'aspirateur, il est impossible qu'une seule goutte du liquide kystique passe dans le péritoine.

5° Une fois l'aiguille introduite dans le kyste, il faut vider le liquide dans sa totalité. Pour cela, l'aspiration suffit; il n'est pas nécessaire, il est même nuisible de peser sur le ventre pour favoriser l'issue du liquide.

6° Si l'aiguille vient à s'oblitérer, on la laisse en place et on pratique à côté une nouvelle ponction avec une autre

aiguille. On ne retire l'aiguille aspiratrice que lorsque l'aspirateur n'attire plus de liquide.

7° Grâce à ces précautions, on s'oppose au passage du liquide hydatique dans le péritoine et on évite du même coup les accidents toxiques qui peuvent en résulter. Ces accidents toxiques, légers, graves et même mortels, sont : l'urticaire, la dyspnée, les vomissements, l'asphyxie, les crises épileptiformes, la tachycardie, la syncope.

8° C'est pour les mêmes raisons et pour éviter tout accident, que les ponctions dites exploratrices doivent être absolument exclues du diagnostic des kystes hydatiques du foie.

Dans cette étude, j'ai laissé de côté, avec intention, le traitement qui consiste à injecter dans le kyste hydatique un liquide tel que le sublimé, la liqueur de Van Swieten, la teinture d'iode, le naphthol, etc., méthode préconisée par MM. Mesnard¹, Debove², Baccelli, et que je ne trouve pas exempte d'inconvénients; je n'ai voulu étudier aujourd'hui que la ponction aspiratrice simple avec ses résultats.

1. Mesnard. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 22 janvier 1890.

2. Debove. *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, octobre 1888.