



Article original / Original Article

Kyste hydatique et décès : Quelle relation ? Revue de 22 cas de découverte autopsique

A. AISSAOUI¹, N. HAJ SALEM¹, J. TISSI¹, A. CHADLY¹

RÉSUMÉ

L'hydatidose est une parasitose endémique en Tunisie. Elle est caractérisée par sa grande latence clinique et son évolution à bas bruit. L'histoire naturelle de la maladie peut être émaillée de plusieurs complications dont la plus redoutable est la mort subite. La découverte d'un kyste hydatique à l'autopsie pose le problème de son implication dans le mécanisme du décès. Nous nous sommes proposés dans ce travail d'analyser le degré d'implication du kyste hydatique dans le mécanisme du décès à travers l'analyse de 22 cas de Kyste hydatique de découverte autopsique.

Mots-clés : Kyste hydatique, Mort subite, Traumatisme, Autopsie.

SUMMARY

HYDATIC DISEASE AND DEATH: WHICH RELATION? REVIEW OF 22 AUTOPSY CASES

Hydatic cyst is an endemic parasitic disease in Tunisia. It is characterized by its large clinical latency and its evolution with low noise. The natural history of disease may be punctuated by several complications, the most serious one is sudden death. The discovery of a hydatic cyst at autopsy raises the question of his involvement in the mechanism of death. We proposed in this work to analyze the degree of involvement of hydatic cyst in the mechanism of death through the analysis of 22 cases of hydatic cyst discovered at autopsy.

Key-words: Hydatic cyst, Sudden death, Trauma, Autopsy.

1. Faculté de Médecine, Université de Monastir, Service de Médecine Légale, Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba, 5000 Monastir - Tunisie
e-mail : aissaoui_abir@yahoo.fr



INTRODUCTION

La maladie hydatique est une anthropozoonose due au développement de kyste correspondant à la forme larvaire des canidés appelés Echinococcus granulosus [1]. C'est une pathologie endémique dans les pays du pourtour méditerranéen, le Moyen Orient et l'Amérique du sud [2]. Le chien est l'hôte définitif et l'homme est l'hôte intermédiaire accidentel dans le cycle de vie du taenia. L'hydatidose est caractérisée par sa grande latence clinique et son évolution à bas bruit. La découverte d'un kyste hydatique lors de l'autopsie soulève la question de son rôle dans le mécanisme du décès.

BUT

Nous nous proposons dans ce travail d'analyser le degré d'implication du kyste hydatique dans le mécanisme du décès à travers l'analyse de 22 cas de Kyste hydatique de découverte autopsique

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective de type descriptif. Sont inclus dans ce travail, tous les cas de kyste hydatique de découverte autopsique colligés durant la période allant d'Août 1990 à Décembre 2010 au Service de Médecine Légale de l'Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba de Monastir (Tunisie).

Siège du kyste	Nombre de cas
Foie	17
Cœur	3
Aorte	1
Rate	2
Rein	1

Tableau I : Répartition des kystes selon le siège

Nombre de kystes/cas	Nombre de cas
1	17
2	4
>3	1

Tableau II : Répartition des kystes selon le nombre

Les renseignements ont été recueillis à travers la revue des dossiers médico-légaux. L'analyse des commentaires du décès a eu lieu en se basant sur l'interrogatoire de l'entourage proche du défunt et sur l'étude des données de l'enquête. L'autopsie a été complétée dans tous les cas par un examen anatomopathologique confirmant la nature hydatique du kyste. Le screening toxicologique est revenu négatif dans tous les cas.

		Nombre de cas
Etat de la paroi du kyste	Intacte	13
	Fissurée	3
	Rompue	6
Contenu du kyste	Clair	10
	Infecté	3
	Hémorragique	4
	Calcifié	5

Tableau III : Etat de la paroi kystique et nature du contenu du kyste

Signe	Nombre de cas
Cyanose	9
Rash cutané	2
Congestion multiviscérale	17
Œdème pulmonaire	16

Tableau IV : Signes pathologiques associés

RÉSULTATS

Vingt deux cas de kyste hydatique de découverte autopsique ont été colligés durant la période d'étude. L'âge moyen des sujets composant notre population d'étude était de 42,4 ans avec des extrêmes allant de 8 à 79 ans. Dans la moitié des cas, l'âge était compris entre 20 et 40 ans. Le sex-ratio était de 1. Les patients étaient d'origine rurale dans 73% des cas. La notion d'antécédents familiaux de kyste hydatique n'a été mentionnée chez aucun cas de notre série. Dans deux cas des antécédents personnels de chirurgie pour kyste hydatique situé respectivement au niveau du foie et du poumon, ont été notés. Dans la moitié des cas, les corps ont été découverts décédés à leur domicile. La mort a été constatée à l'hôpital dans 9 cas, et sur les lieux de travail dans 2 cas. La notion de traumatisme minime précédant le décès a été rapportée dans 4 cas de notre série. La répartition des kystes selon le siège et le nombre est représentée respectivement dans les tableaux I et II.

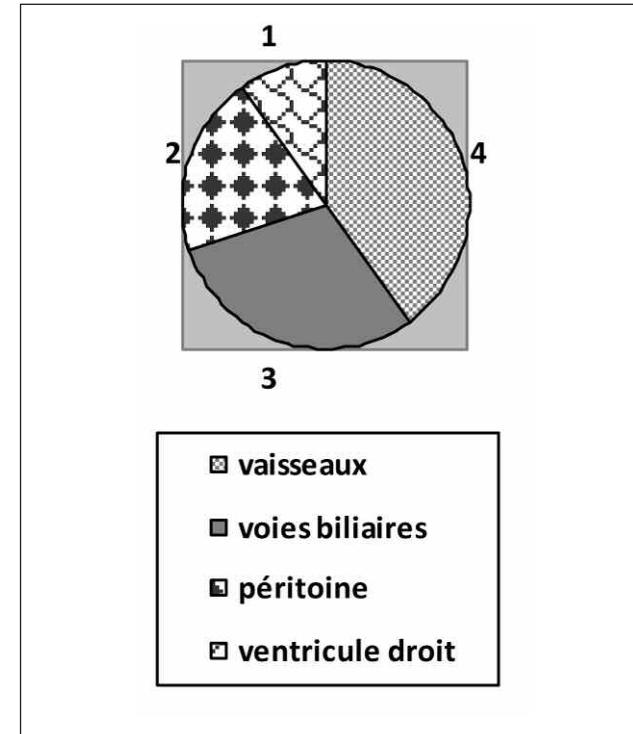
L'état de la paroi du kyste hydatique ainsi que la nature de son contenu sont représentés dans le tableau III.

La localisation du contenu kystique dans les formes rompus est représentée dans la figure 1.

Les principaux signes pathologiques objectivés lors de l'examen extérieur et de l'autopsie sont rapportés dans le tableau IV.

DISCUSSION

L'hydatidose est une parasitose cosmopolite [1]. Du fait de son mode de transmission, elle sévit à l'état endémique essentiellement dans les pays d'élevage de

**Figure 1 :** Localisation du matériel hydatique dans les cas des kystes rompus

moutons, où le chien garde le troupeau [2]. La contamination humaine se fait par contact direct avec le chien ou par la consommation d'aliments souillés par les déchets canins.

L'évolution naturelle du kyste se fait à bas bruit ainsi une infestation dès l'enfance peut n'avoir d'expression clinique qu'à l'âge adulte. La découverte autopsique de l'hydatidose n'est pas exceptionnelle [3]. Dans notre série, la maladie hydatique n'était connue avant le décès que dans deux cas parmi 22.

Le kyste peut siéger dans tous les organes sans exception avec un tropisme pour le foie. Cette localisation, notée dans 77% des cas de notre série, s'explique par le cycle du parasite. En effet, une fois ingéré, l'embryophore va subir l'action du suc gastrique qui entraîne une dissolution de sa coque, ce qui libère l'embryon hexacanthe. Celui-ci s'accroche aux villosités intestinales et suit la circulation porteuse pour atteindre le premier filtre hépatique [4]. L'embryon peut se localiser dans le foie ou joindre, à travers la veine cave, les poumons qui constituent le deuxième filtre. Dans 10% des cas, ces deux filtres sont traversés, l'embryon rejoint la circulation sys-



témique ce qui explique les localisations au niveau de l'aorte, des reins et de la rate notées dans notre série. Nous avons rapporté trois cas d'hydatidose cardiaque. Cette localisation est toutefois rare et ne représente que 0.2 à 3% de l'ensemble des localisations rapportées dans la littérature [5]. La rareté des kystes hydatiques du cœur s'explique par la résistance naturelle à l'implantation de kystes viables qu'offrent les contractions cardiaques. L'hydatidose cardiaque expose, en plus des accidents de rupture, au risque de mort subite par les troubles du rythme cardiaque ou par le blocage d'un orifice valvulaire [6].

Les complications du kyste hydatique varient en fonction de son stade évolutif. Les accidents de rupture, notés dans six cas de notre série, sont la conséquence d'un double facteur mécanique et inflammatoire. La rupture du kyste hydatique peut être secondaire à un traumatisme, ou lors d'un geste chirurgical [7, 8]. Le rôle d'un traumatisme abdominal minime à l'origine d'une rupture d'un kyste hydatique du foie, noté dans un de nos cas, pose le problème d'imputabilité du décès à ce traumatisme minime. La rupture iatrogène du kyste est favorisée par la surdistension due au liquide de stérilisation ou par une manipulation intempestive au cours du geste opératoire. La solution de continuité laisse passer le contenu du kyste dans les viscères pouvant être à l'origine de complications spécifiques à l'organe atteint ou d'un choc anaphylactique [9]. Dans un cas de notre série, la rupture d'un kyste hydatique du ventricule droit a été compliquée d'une embolie pulmonaire hydatique à l'origine du décès. Il s'agit d'une entité de description rare [10]. Son point de départ est habituellement un kyste hydatique du cœur droit en particulier le ventricule droit. Toutefois, il a été rapporté des cas d'embolie pulmonaire hydatique secondaires à la rupture d'une hydatidose hépatique ou pelvienne dans les veines contiguës [4].

L'implication des kystes hydatiques rompus dans le mécanisme du décès est évidente. Le passage systémique de l'antigène hydatique entraîne une cascade de réactions avec libération massive de médiateurs biochimiques, histaminiques en particulier, à l'origine d'une réaction d'hypersensibilité de type I [11].

Exceptionnellement, l'anaphylaxie peut se voir alors que le kyste est intact. Un passage du liquide hydatique dans la circulation sanguine en dehors de toute rupture est possible. Il est probablement dû à l'augmentation de la pression intra-kystique, à un

phénomène de diffusion ou de filtration à travers une paroi amincie et érodée ou encore à la présence de micro-fissurations qui peuvent passer inaperçues [3]. Ce dernier mécanisme a été évoqué dans deux cas de notre série où un rash cutané a été constaté lors de l'examen du corps, alors que les kystes hydatiques constatés lors de l'autopsie semblaient être macroscopiquement intacts.

Le diagnostic post mortem d'un choc anaphylactique reste très difficile [12]. En effet, il n'y a pas de signes spécifiques permettant d'affirmer avec certitude que l'anaphylaxie soit la cause du décès. C'est un diagnostic d'élimination fondé sur un faisceau de constatations autopsiques, histologiques et biologiques, associé à l'anamnèse et aux circonstances du décès qui ont une grande valeur d'orientation diagnostique dans le choc anaphylactique. Quand ils existent, les signes les plus fréquemment suggestifs du choc anaphylactique sont la congestion pulmonaire avec ou sans œdème entraînant une augmentation du poids des poumons, l'hémorragie intra-alvéolaire, l'hypersécrétion bronchique et l'œdème pharyngé et / ou laryngé. D'autres signes sont évoqués d'une réaction anaphylactique et doivent être recherchés à l'autopsie : les pétéchies hémorragiques, l'érythème facial et tronculaire, l'urticaire et l'œdème cérébral secondaire à une hypoxie cérébrale [12].

En dehors des deux cas où un rash cutané a été constaté, le diagnostic de l'anaphylaxie a été fondé dans notre série sur la confrontation des données de l'anamnèse, de l'examen du corps ainsi que les constatations autopsiques et microscopiques.

Dans 5 cas de notre série, le kyste hydatique découvert à l'autopsie était au stade de calcification. Le rôle de ces kystes dans le mécanisme du décès ne peut être évoqué, s'agissant de kystes morts ne contenant plus de produit antigénique.

CONCLUSION

Le kyste hydatique constitue une pathologie pouvant induire la mort. Il reste de diagnostic difficile en raison de son évolution insidieuse. L'implication de l'hydatidose non compliquée dans le mécanisme du décès reste difficile à établir dans de nombreux cas. ■



RÉFÉRENCES

- [1] Torgerson P.R, Budke C.M. Echinococcosis – an international public health challenge: *Res Vet Sci* 2003;74:191-202
- [2] Aoun K. Actualités épidémiologiques de l'hydatidose en Tunisie. *Médecine et maladies infectieuses* 2007;37:156-158
- [3] Büyüük Y, Turan A.A, Üzün I, Aybar Y, Cin Ö, Kurnaz G. Non-ruptured hydatid cyst can lead to death by spread of cyst content into blood stream: an autopsy case. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2005;17:671-673
- [4] Chemchik H, Naija W, Alimi F, Kortas M.C, Farhat I, Said R. Kyste hydatique hépatique compliqué d'emboîtie pulmonaire hydatique. *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation* 2010;29:658-666
- [5] Aissaoui A, Haj Salem N, Chadly A. Mort subite par hydatidose cardiaque. *Journal de médecine légale droit médical* 2010;53(8):407-410
- [6] Abid L, Laroussi L, Abdennadher M, M'saad S, Frikha I, Kammoun S. A cardiac hydatid cyst underlying pulmonary embolism: a case report. *Pan African medical journal* 2011;8(12):1-12
- [7] Doganay Z, Guven H, Aygun D, Altintop L, Yerliyurt M, Deniz T. Blunt abdominal trauma with unexpected anaphylactic shock due to rupture of hepatic hydatid cysts. *Grand Rounds* 2002;2:17-20
- [8] Anthi A, Katsenos C, Georgopoulou S, Mandragos K. Massive rupture of a hepatic hydatid cyst associated with mechanical ventilation. *Anesth Analg* 2004;98:796-797
- [9] El Koraichi A, Azizi R, Ghannam A, Mekkaoui N, El Haddoury M, Ech-Chérif El Kettani S. Choc anaphylactique au cours de la chirurgie du kyste hydatique du foie chez l'enfant : à propos d'un cas. *Ann Fr Anesth Reanim* 2011;30:369-371
- [10] M'saad S, Fouzi S, Ayèdi H, Ayoub A. Embolie pulmonaire d'origine hydatique : à propos d'un cas. *Rev Tun Infectiol*, 2009;3(1):29 - 32
- [11] Unalp H.R, Yilmaz Y, Durak E, Kamer E, Tarkan E. Rupture of liver hydatid cysts into the peritoneal cavity: A challenge in endemic regions. *Saudi Med J* 2010;31:37-42
- [12] Da Broi U, Moreschi C. Post-mortem diagnosis of anaphylaxis: A difficult task in forensic medicine. *Forensic Sci Int* 2011;204:1-5