

LE KYSTE HYDATIQUE DU POUMON

Plan :

- Définition.
- Épidémiologie.
- Agent pathogène.
- Cycle du parasite.
- Mode de contamination de l'Homme.
- Étude clinique.
- Biologie.
- Scanner thoracique.
- L'échographie abdominale
- Complications.
- Traitement.
- Prophylaxie.

Définition :

Le Kyste hydatique du poumon résulte du développement dans le tissu pulmonaire de la larve ou hydatide d'un tænia échinocoque parasite à l'état adulte de l'intestin grêle des canidés (chiens).

Épidémiologie :

Cette infection parasitaire sévit de façon endémique dans les zones de pâturage de nombreux pays du bassin méditerranéen, surtout au Maroc, en Algérie, en Tunisie, en Italie, en Grèce, en Turquie.

Le poumon est l'organe le plus fréquemment atteint (20-30 %) après le foie (60-70 %).

Agent pathogène :

Echinococcus granulosus est un petit tænia qui vit dans la lumière de l'intestin grêle du chien.

À l'âge adulte, il mesure 3 à 7 mm et comporte 3 à 4 anneaux, dont le dernier occupé par un utérus ramifié rempli d'œufs : les embryophores (œufs sans coque externe).

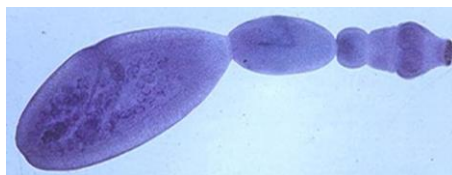


Figure 1. *Tænia echinococcus granulosus* adulte

Le kyste hydatique du poumon

Cycle du parasite :

Les embryophores, éliminés avec les matières fécales du chien, souillent le sol et les pâturages. Le mouton, et les autres herbivores s'infectent en les ingérant.

À l'intérieur de l'intestin du mouton l'embryophore se transforme en en embryon hexacanthe qui franchit la muqueuse digestive et migre par voie sanguine vers le foie (60 %), le poumon (30 %) et, seulement si ces deux filtres successifs ont été défailants, vers les autres viscères (10 %).

À ce niveau, l'embryon se développe en une larve très particulière : l'hydatide. Celle-ci se vésicule rapidement, et est le siège d'une intense multiplication larvaire, bourgeonnant sur sa face interne (membrane prolifère) donnant un grand nombre de vésicules (vésicules filles) qui baignent dans un liquide clair, salé et tendu, le liquide hydatique. Ces vésicules contiennent de nombreuses larves, appelées scolex de 150 à 200 µm.

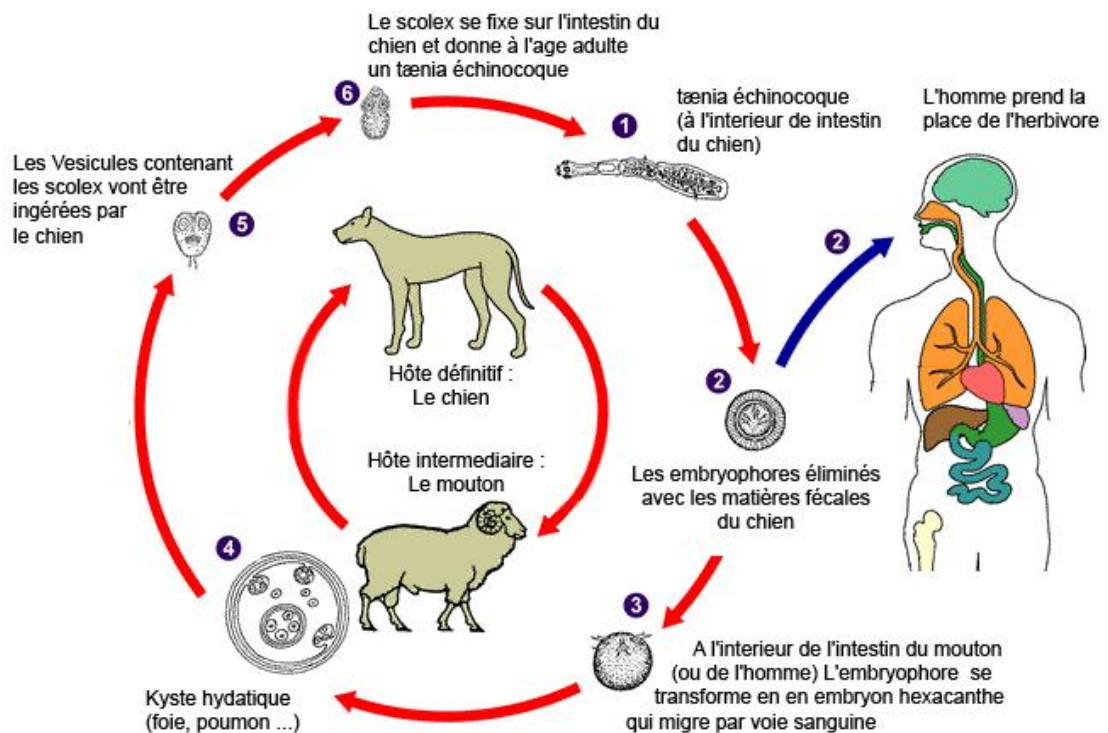


Figure 2. Le cycle du parasite

Le kyste hydatique du poumon

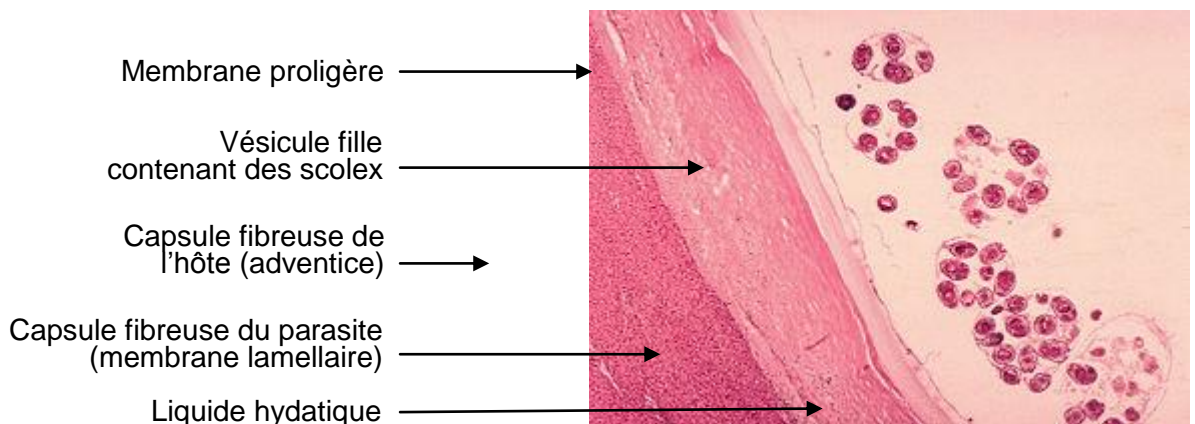


Figure 3. Structure du kyste hydatique

Au terme de son développement, le kyste, de forme sphérique ou plus ou moins polylobée peut atteindre un diamètre et 10 cm à 15 cm.



Figure 4. Kyste hydatique

C'est en mangeant les abats de mouton contenant des scolex que le chien s'infecte.

Mode de contamination de l'homme :

L'homme entre dans ce cycle, de façon accidentelle, et prend la place de l'herbivore, en déglutissant quelques embryophores, soit en mangeant des aliments souillés par les matières fécales d'un chien contaminé, soit par l'intermédiaire des mains souillées au contact du pelage des chiens.

Étude clinique :

L'évolution radio-clinique du kyste hydatique du poumon se déroule en plusieurs phases :

- **Kyste sain :**

Asymptomatique, il est en effet exceptionnel que des signes fonctionnels respiratoires attirent l'attention.

Ce stade est exclusivement radiologique, et c'est le plus souvent au cours d'un examen radiologique systématique qu'on découvre le kyste

Il s'agit d'une opacité ronde, homogène, nettement limitée, en « boulet de canon ».

Le kyste hydatique du poumon

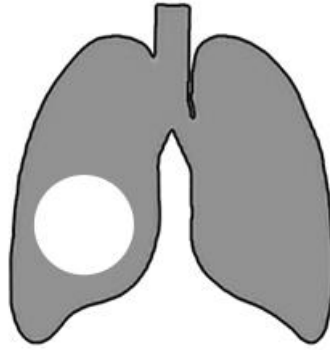


Figure 5. Kyste hydatique sain

- Kyste malade :
se marque par des crises d'urticaire, une toux, le plus souvent tenace, un fébricule et parfois de petite hémoptysie qui l'alarme suffisamment le malade pour l'inciter à consulter.
L'examen radiologique montre généralement l'image d'une opacité ronde, surélevée à son pôle supérieur d'un ménisque gazeux (croissant clair supérieur).



Figure 6. Kyste hydatique malade

- Kyste rompu :
Le kyste se fissure, et son contenu va être évacué par les bronches. C'est la vomique hydatique, qui est le rejet au cours d'un effort de toux d'une quantité plus ou moins abondante d'un liquide limpide, eau de roche, de saveur salée, accompagner ou non de membranes (décrites comme des « peaux de raisins blancs sucées »).
La vomique peut être associée à des signes de choc anaphylactique.
Parfois elle est fractionnée et dure plusieurs jours.
- Pyopneumokyste:
C'est un tableau d'une suppuration pulmonaire avec :
Fièvre, toux et expectoration purulente abondante, hyperleucocytose.
- L'image radiologique est souvent évocatrice : Signe de Belot, image hydroaérique avec un niveau ondulé (aspect de membrane flottante).

Le kyste hydatique du poumon

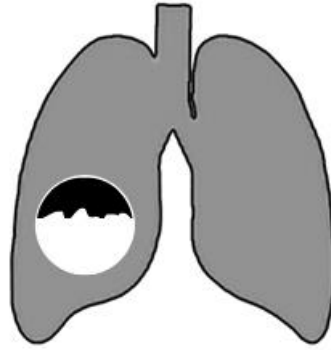


Figure 7. Kyste rompu avec aspect de membrane flottante

- Rarement :
 - Image hydroaérique à niveau rectiligne horizontal.
 - signe du double arc d'ivassinévitch
 - Image de membrane pelotonnée ou d'incarcération de membrane, souvent trompeuse.

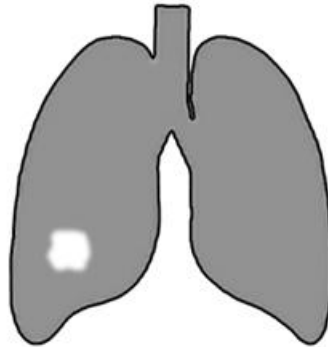


Figure 8. Incarcération de membrane

- Images d'hydropneumothorax, par rupture du kyste dans la plèvre, réalisant un pyopneumothorax.

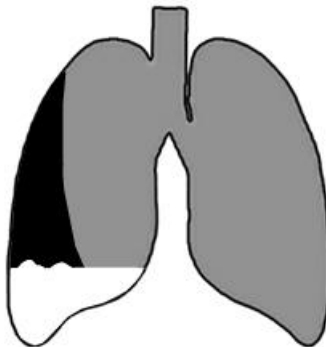


Figure 9. Pyopneumothorax par rupture du kyste dans la plèvre avec membranes flottantes

Biologie :

- Éosinophilie inconstante et non spécifique
- Les réactions sérologiques sont nombreuses :
 - la réaction d'immunoprécipitation fait référence par la mise en évidence de l'arc 5 spécifique
 - Immunoélectrophorèse,
 - Test d'immunofluorescence indirecte,
 - Test de fixation du complément.Les réactions sérologiques sont à interpréter avec prudence, un résultat négatif ne permet jamais d'exclure une hydatidose.
- Diagnostic parasitaire : Par la découverte de protoscolex dans la vomique ou dans le liquide d'aspiration bronchique.

Le scanner thoracique :

Conforte le diagnostic, en cas de doute, en confirmant la nature liquidienne de l'opacité.

L'échographie abdominale :

Pratiquée systématiquement, à la recherche d'autres localisations en particulier hépatiques.

Complications :

- Rupture.
- Surinfection.
- Réactions allergiques allant jusqu'au choc anaphylactique.
- Dissémination, suite à la rupture du kyste et passage des scolex dans le sang, à l'origine de localisations multiples réalisant un aspect en lâchée de ballon (polykystose).

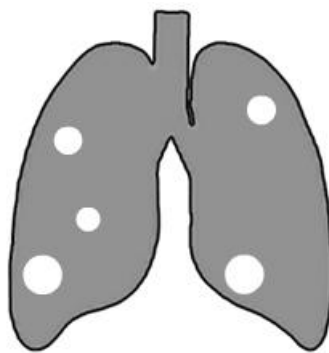


Figure 10. Image en lâchée de ballon

Traitement :

Le traitement est essentiellement chirurgical. Il fait appel à des techniques bien codifiées :

- Kystectomie simple avec capitonnage de la cavité en cas de kyste sain.
- Exérèse segmentaire ou lobaire en cas de kyste volumineux ou rompu.

Le kyste hydatique du poumon

Le traitement médical par le MEBENDAZOLE ou par ALBENDAZOLE, peut être efficace (efficacité en cours d'évaluation) lorsque la chirurgie est impossible ou lorsque le kyste a disséminé.

Prophylaxie :

L'hydatidose ne peut disparaître que grâce à des mesures prophylactiques strictes :

- Éducation sanitaire des populations qui doit être informée des dangers de l'hydatidose.
- Surveillance de l'abattage des animaux de boucherie et interdiction des abattages non contrôlés.
- Abatage systématique des chiens errants.
- Traitement des chiens domestiques par les ténifuges.
- Destruction des abats infestés.

Ressources :

- P. Bourée. Parasitoses pulmonaires. EMC - Pneumologie 2013;10(2):1-8
- Echinococcosis. Centers for Disease Control and Prevention.
<http://www.cdc.gov/dpdx/echinococcosis/index.html>