

Kyste hydatique du poumon

Plan :

- 1- Définition
- 2- Intérêt de la question
- 3-Agent pathogène et Cycle parasitaire
- 4- Anatomie pathologique
- 5- Physiopathologie
- 6-cycle parasitaire
- 7-Diagnostic positif
- 8-Diagnostic différentiel
- 9-TRT
- 10- Pronostic
- 11- Prophylaxie
- 12- Conclusion

I. Définition :

- le kyste hydatique ou hydatidose est une maladie parasitaire provoquée par le développement chez l'homme et certains animaux herbivores (hôtes intermédiaires), de la larve d'un taenia : *Echinococcus granulosus*, vivant à l'état adulte dans l'intestin grêle du chien (hôte définitif) et certains autres canidés.
- C'est une **anthropozoonose cosmopolite**, sévissant en zone d'élevage (ovins, bovins, caprins, porcins, camélidés, équidés, ...)
- L'homme est un hôte intermédiaire accidentelle (impasse parasitaire)

II. Intérêt de la question

- Problème de santé publique dans le monde et en Algérie où elle sévit à l'état endémique
- Fréquence : En Algérie, le taux de prévalence est de 3,4 à 4,6 cas pour 100000 habitants et le poumon est le 2ème organe le plus touché après le foie.
- Diagnostique et Thérapeutique : des progrès très notables ont été réalisés en matière d'immunologie, de diagnostic et de traitement de la parasitose
- Pronostic : fonctionnel et/ou vital mis en jeu

III. Agent pathogène

3 formes :

- Adulte qui vit fixé entre les villosités de l'intestin grêle de l'HD (chien)
- Œuf (embryophore) qui contient un embryon exacanthé (30 à 40 µm)
- Larve ou kyste hydatique

La forme adulte est la seule forme infectante chez l'homme

IV. Cycle parasitaire :

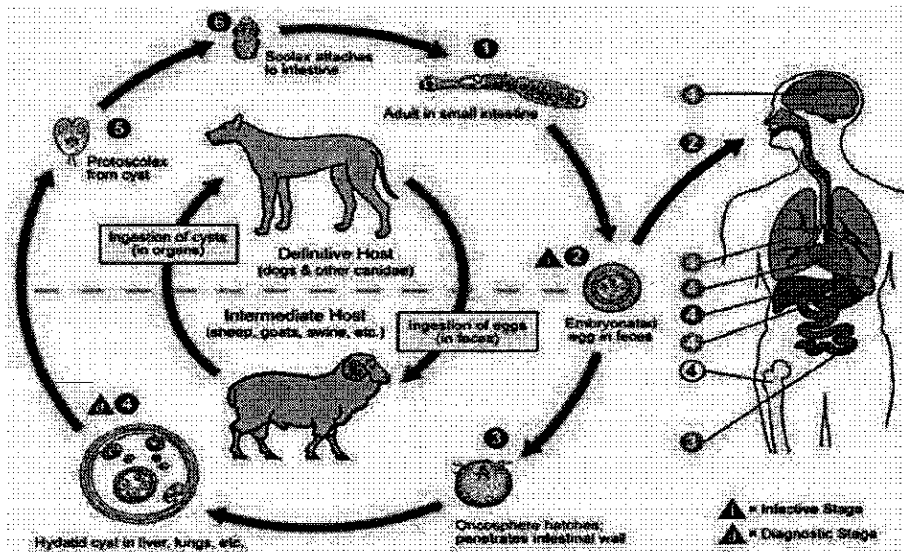
Le *Taenia Echinococcus granulosus*:

- doit s'enquérir deux hôtes pour achever à sa forme adulte:
 - a/ l'hôte définitive : Est un chien ou autres animaux sauvages tel: chacal, fennec.
 - b. hôte intermédiaire : est un herbivore : moutons, bovins, porcs.

Le ver dans sa forme adulte vit dans le duodénum et le jéjunum de l'hôte définitif.

Ces œufs, entourés par une coque épaisse, sont éliminés dans le milieu extérieur, peuvent résister et rester infestant de 15 jours à 3 mois.

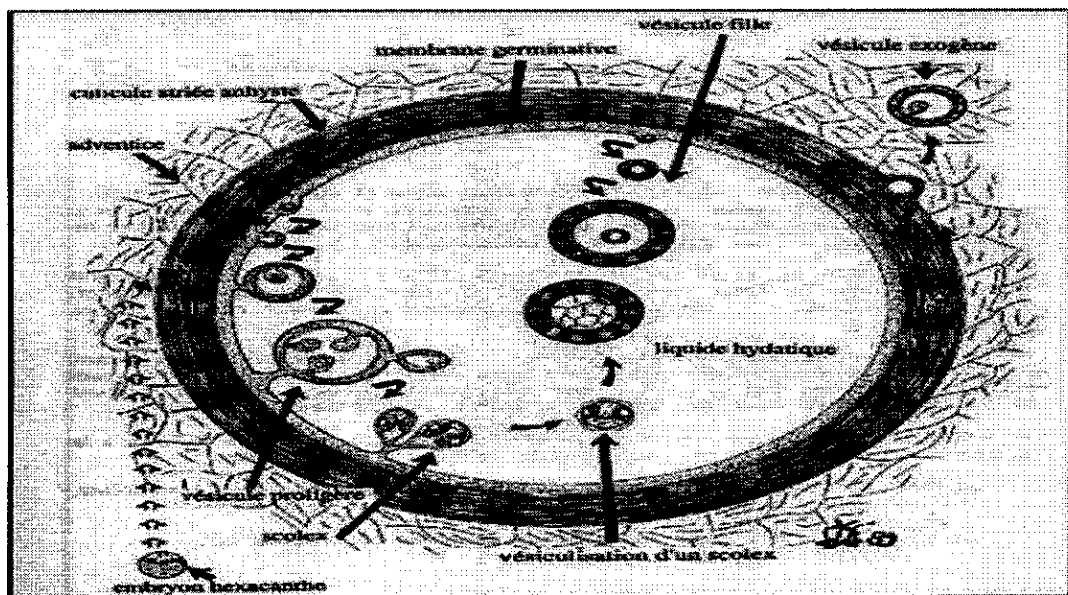
Une fois être ingérés par l'hôte intermédiaire, la coque est dissoute par les enzymes intestinales, l'embryon est libéré. et grâce à ces crochets il traverse la paroi intestinale, gagner le système porte puis le foie. La larve peut passer le filtre hépatique, la veine cave inférieure, le cœur droit pour s'arrêter au niveau du poumon.



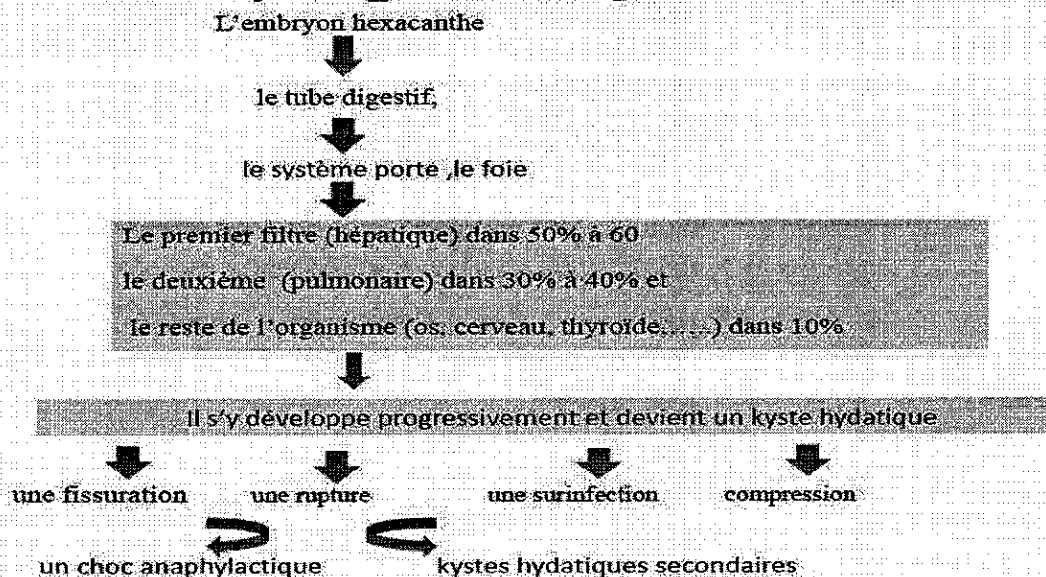
V. Anatomie pathologique :

Le kyste est constitué de deux membranes :

- La membrane externe, cuticulaire, membrane hyaline blanchâtre protectrice vis-à-vis des bactéries et des grosses molécules mais laissant passer les éléments nutritifs.
- La membrane interne, prolifère ou germinative, responsable de la persistance de l'espèce.
- **Hydatide :**
Formée d'une vésicule remplie de liquide et dont l'enveloppe comprend une double paroi (la cuticule externe et la membrane germinative).
le liquide hydatique est limpide (eau de roche) salé et renferme de nombreux éléments (sable hydatique): capsules prolifères, scolex, vésicules filles.
- **Adventice ou péri kyste:** qui appartient à l'hôte couche scléro-hyaline



VI. Physiopathologie



VII. Diagnostic positif :

A. Interrogatoire :

Facteurs de risque :

- **Habitat :** zones d'endémie (rurales+++)
- **La profession :** berger, agriculteur, boucher,
- **La présence des chiens errants** dans l'entourage

SER: toux, expectoration, vomique: c'est la plus caractéristique avec une douleur thoracique suivie de rejet d'un liquide clair, salé, mélangé à des débris de membranes ressemblant à des peaux de raisins. douleur thoracique, dyspnée et hémoptysie (fissuration)

SER: hépatalgie, ictère, douleur abdominale,

SG: fièvre, asthénie

B. Examen physique :

- Souvent sans anomalies (découverte fortuite)
- asymptomatique dans plus de 30% des cas
- Mais peut retrouver :
 - Une diminution ou abolition des MV et des VV en cas de KH volumineux
 - Des râles bronchiques, râles crépitants (condensation réactionnelle)
 - Syndrome d'EPL

C. Examens complémentaires:

1. La radiographie thoracique :

1) Kyste sain:

Asymptomatique de découverte fortuite (stade exclusivement radiologique)
opacité ronde, nettement limitée, en « boulet de canon », dans un parenchyme sain,
radio de profil : opacité ovalaire « en ballon de rugby », signe de NEMENOFF en radioscopie

2) Kyste malade ou kyste flétri:

- Stade clinique et radiologique.
- Cliniquement: expectoration hémoptoïque, peu abondante
- RX= opacité ronde, surmontée à son pôle supérieur du classique ménisque gazeux

3) Vomique:

-stade exclusivement clinique; rejet brutal de la vomique(parfois dramatique s'accompagnant de choc anaphylactique) ou vomique fractionnée.

4) Pyopneumokyste : stade à la fois clinique et radiologique

- Clinique= signes fonctionnels et signes généraux
- Radiologique= images hydro-aériques
- Rarement à niveau rectiligne de l'abcès du poumon
- Image de membrane ondulée plus fréquemment
- Ainsi qu'image en nénuphar ou en coucher de soleil
- Exceptionnellement image en double arc d'Ivassinévitch

5) Kyste vomiqué: exclusivement radiologique (3 cas)

- Image en grelot: opacité ronde au sein d'une cavité ronde
- Image en cocarde: opacité ronde entourée d'une clarté en anneau
- Image de membrane pelotonnée ou d'incarcération de membranes Lorsque le kyste est évacué en totalité on peut avoir un aspect de guérison, avec ou sans cavité résiduelle; éventualité exceptionnelle.

6) Rupture dans les séreuses:

- hydatido-pneumothorax se transformant rapidement en hydatido-pyopneumothorax (parfois choc anaphylactique)

RX= épanchement mixte liquidien et aérien, avec un niveau liquide généralement ondulé par les vésicules filles qui surnagent à la surface du liquide

- Kyste hydatique rompu dans la cavité péricardique (mort brutale par choc anaphylactique et par tamponnade)

7) Hydatidose multiple:

- **Kystes hydatiques multiples** Infestation itérative : opacités de dimension variée
- **Hydatidose secondaire:** rupture d'un kyste hydatique préexistant (cycle court)

RX= kyste primitif rompu et kystes secondaires en nombre varié et de dimensions variées

Rupture du KH du foie dans la VC ou du KH du myocarde dans le cœur droit entraîne une « miliaire » hydatique qui évolue inexorablement vers la mort.

Autres examens :

1. Echographie trans thoracique : qui confirme le contenu liquidien d'un kyste périphérique

2. La TDM thoracique:

- limite la discussion diagnostique en montrant une densité liquidienne
- permet une meilleure étude avec plus de précision concernant le siège, la taille et le contenu.

3. la fibroscopie bronchique : - membrane hydatique++

- contre indiquée en cas de kyste sain, risque de rupture

4. l'exploration hépatique : échographie ; TDM abdominale à la recherche d'une localisation hépatique .

5. la biologie non spécifique :

- L'hyper éosinophilie sanguine est inconstante et modérée (fissuration ou rupture).
- l'hyper leucocytose à PNN en cas de surinfection

2. Immunologie :

- les réactions d'immunoprécipitation (immunoélectrophorèse et électro synérèse) font référence par la mise en évidence de l'arc 5 spécifique.
- immunoempreintes (western blot) : mesure qualitative
 - immunofluorescence indirecte.
 - hémagglutination indirecte (1/320)
 - Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA)++++. Mesure quantitative
 - Il faut associer 2 de ces techniques pour obtenir un maximum de fiabilité.
- **Le diagnostic positif** : est posé devant :
 - Arguments anamnestiques cliniques et radiologiques :
 - La recherche des facteurs de risque
 - L'imagerie thoracique et l'association avec d'autres localisations.
 - **sérologie positive**
 - Le diagnostic de certitude est parasitaire, à l'examen des pièces opératoires ou par la découverte de protoscolex lors d'une vomique, lors de la broncho aspiration ou d'un lavage bronchique.

VIII. Diagnostic différentiel

• **Devant une image ronde unique** : un tuberculome, tumeurs bénignes, tumeur maligne

• **Devant une image hydroaérique** : un abcès du poumon, cancer nécrosé.

• **Devant une image en grelot** : un aspergillome , un hématome intra cavitaire.

• **Devant une polykystose pulmonaire** : un lâcher de ballons métastatique , une staphylococcie.

IX. Traitement

But : - Extirper le KH en préservant le capital respiratoire

- éviter les complications
- prévenir les récurrences

Moyens et indications :

- TRT médical : albendazole, mébendazole, thiabendazole pour le KH pulmonaire multiple
- chirurgie :++++ :le TRT est chirurgical quelque soit sa taille

kyste sain: - kystectomie ou énucléation et laisser le parenchyme pulmonaire en s'aidant d'instruments mousses introduits entre kyste et périkyte

- ponction et évacuation

kyste flétri : - résection cunéiforme ou périkysectomie

pyopneumokyste : - après ATBiothérapie: soit résection cunéiforme, soit lobectomie ou segmentectomie (DDB peu kystique)

- surveillance : sujet âgé, petit kyste avec une CI à la chirurgie.

X. Pronostic

- L'hémoptysie et les suppurations broncho-pulmonaires représentent les principales complications de KHP
- La rupture d'un kyste dans un vaisseau systémique est dramatiquement fatale(choc anaphylactique; embolie pulmonaire)
- Le KHP multiple pose énormes difficultés thérapeutiques

XI. Prophylaxie

- Mouton : -Contrôle vétérinaire
- - saisie des viscères parasités
- Chien: - Suppression des chiens errants
- - Interdiction d'accès aux abattoirs
- -Déparasitage
- Homme: - Éducation sanitaire
- - Hygiène individuelle
- - Éviter les chiens
- -Dépistage (population à risque)

XII. Conclusion :

- Le kyste hydatique est une maladie parasitaire qui pose encore un problème de santé publique dans notre pays.
- Le poumon occupe la seconde place en termes de fréquence après le foie
- Engagement du pronostic fonctionnel et parfois vital (choc anaphylactique)
- Le traitement est essentiellement chirurgical
- La prévention reste la pierre angulaire pour lutter contre cette maladie

