

Le kyste hydatique du foie

PR ALLEGGUE

DR OUINEZ



Les objectifs pédagogiques

I Introduction | Définition

II Epidémiologie

III Anatomopathologie

IV Etude clinique

V Traitement

VI Prévention

VII Conclusion

Introduction



- **Véritable problème de santé publique dans les pays de forte endémie**
- **Anthropozoonose très fréquente de nos régions, aucune autre parasitose ne touche l'organisme dans un aussi large éventail de localisation**
- **L'échinococcose hydatique est cosmopolite, elle fonctionne selon un cycle: mouton-chien ,elle s'évit dans les régions d'élevage ovin de type extensif, sur de maigres pâturages, avec l'aide des chiens bergers**
- **L'Algérie déclare 500-700 nouveaux cas par an**
- **Cette affection longtemps bien tolérée est bénigne ,la multiplicité des kystes, leurs complications et l'échinococcose secondaire peut la rendre mortelle**
- **Caractérisée par une grande latence clinique; les aspects cliniques sont très variés , les formes complexes et compliquées sont très fréquentes**
- **Le seul véritable traitement reste préventif**

Définition



- **Parasitose larvaire kystique due au développement de la forme vésiculaire larvaire du taenia du chien type échinococcus granulosus dans le parenchyme hépatique**

Données parasitologiques et cycle parasitaire



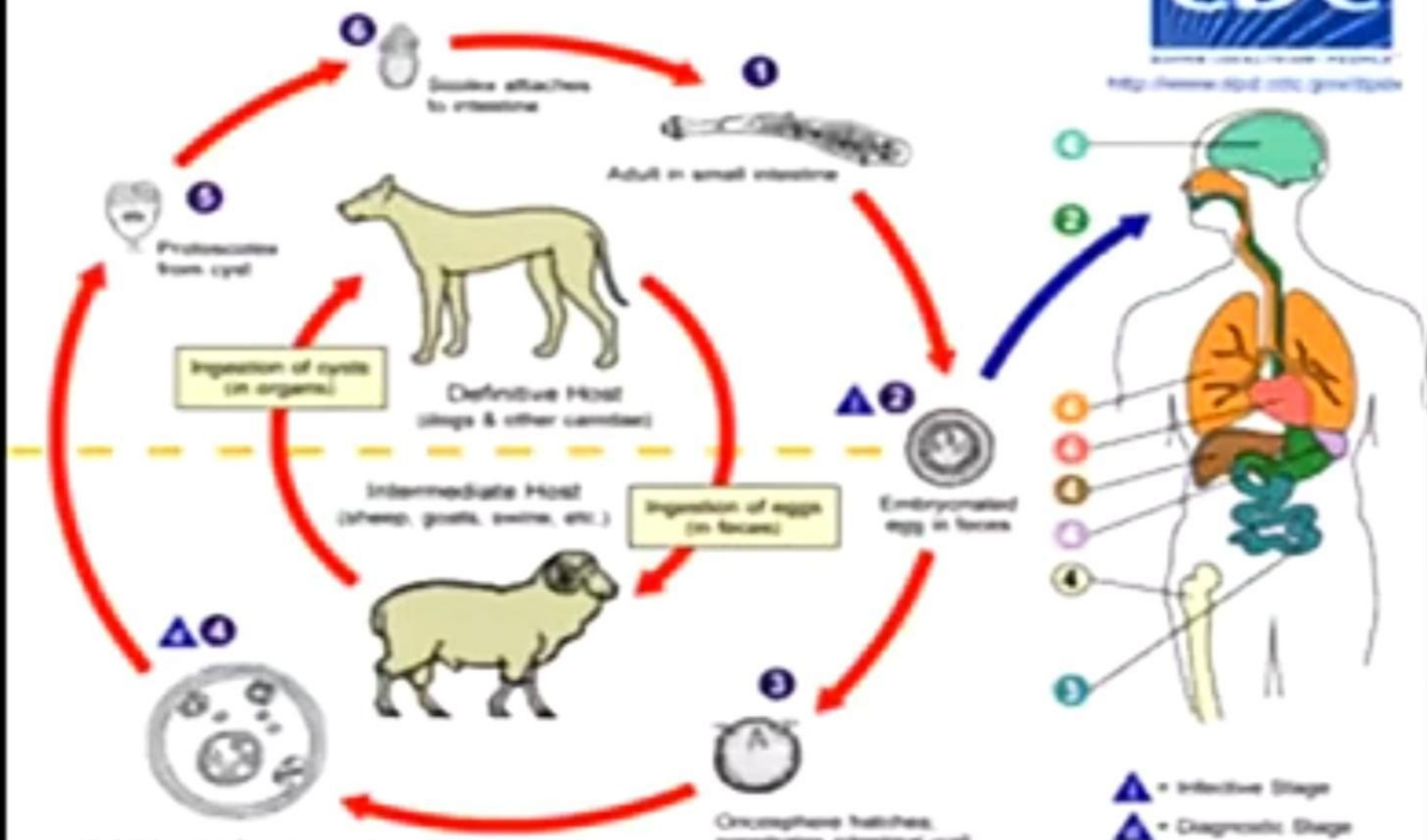
- **Cycle parasitaire:** se déroule en deux stades
- **Stade adulte :** l'hôte définitif (chien)
- **Stade larvaire:** l'hôte intermédiaire (mouton)
- L'homme est un **hôte intermédiaire accidentelle**
- L'embryon libéré dans l'estomac traverse grâce à ses spicules la muqueuse intestinale et parvient grâce à ses rameaux portes au foie
- Il se transforme dans le foie en une vésicule (1mm/mois) puis bourgeonnement intra cavitaire



Cycle parasitaire



<http://www.cdc.gov/nczod/dpd/dpd-agent/zoonotic/parascaris>



Anatomie pathologique



A/Evolution naturelle:

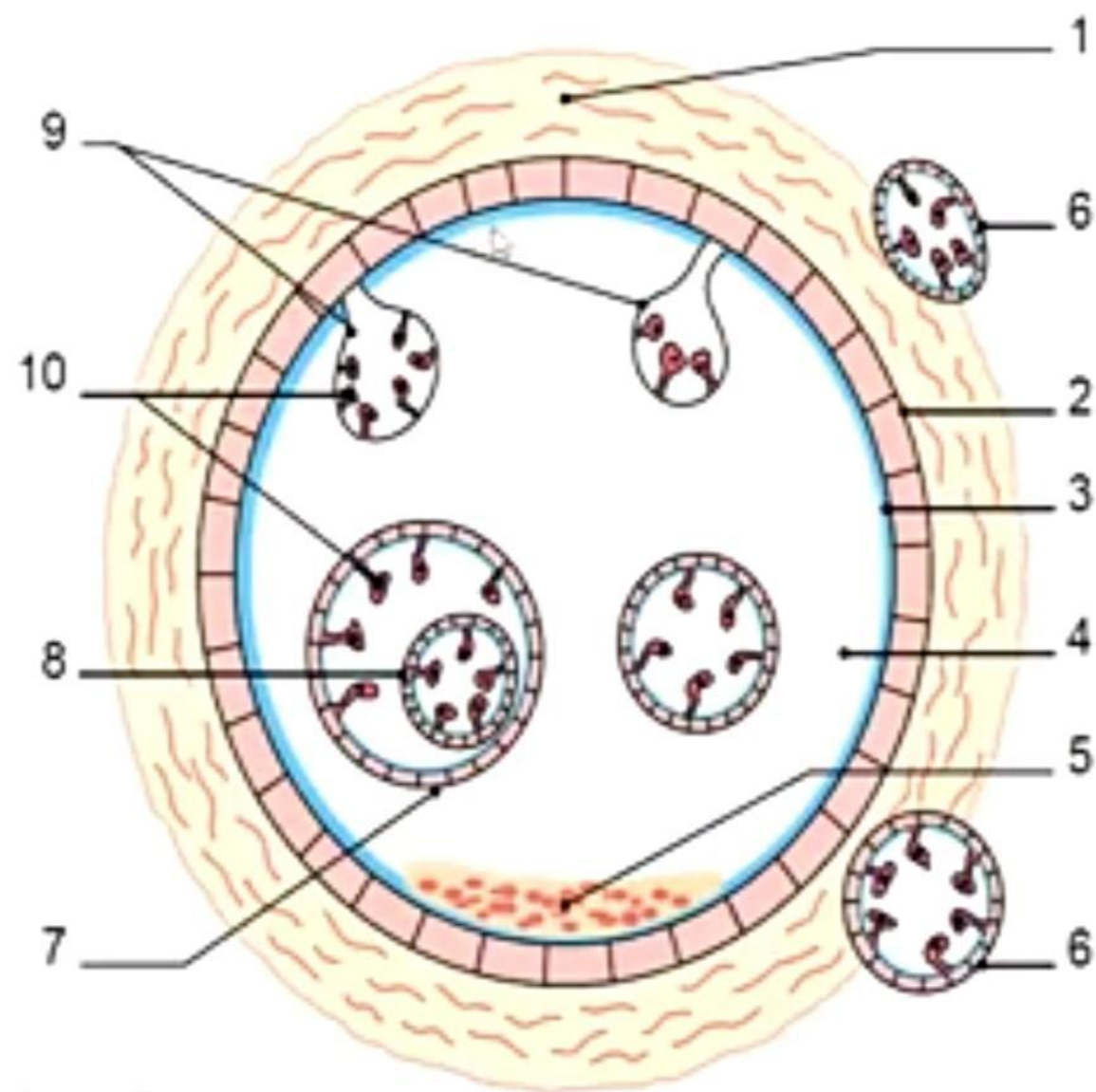
- le KH est souvent unique et siège dans le lobe droit 2/3des cas
- Les % des KH multiple varient entre 12_22%
- Les localisations extra-hépatique: poumon -rate- péritoine....

Au début: la vésicule hydatique

Stade jeune: le KH est uni vésiculaire à contenu clair avec péricyste mince et souple (**type I à l'échographie**)

La vésicule est une poche à eau sphérique, tendue par un liquide eau de roche ce dernier laisse déposé un sédiment(sable hydatique)...400 ooscolex/cm³, entourée d'une membrane prolifère d'une cuticule et d'un granulome inflammatoire(le péricyste)

La forme larvaire



1. Adventice réactionnelle ;
2. membrane cuticule (externe) ;
3. membrane proligère (interne) ;
4. liquide hydatique ;
5. sable hydatique ;
6. vésicule fille exogène ;
7. vésicule (capsule) proligère ;
8. protoscolex ;
9. vésicule fille endogène ;
- 10 ; vésicule petite-fille.

Anatomie pathologique



Stade plus avancé: l'accroissement du kyste entraîne une ischémie et une fibrose du périkyste

Les échanges hydro ioniques diminuent, le kyste s'appauvrit en eau, sa tension baisse et ses membranes se décollent(**stade II**)

Une érosion des canalicules biliaires(fistules biliaires):le liquide et les membranes sont teintées de bile?.....souffrance du parasite -infection-
vacuolisation et formation de vésicules filles (flétries -opaques).....

(stade III)

Le kyste peut s'épaissir davantage sous l'effet mécanique et de la suppuration pour revêtir un aspect pseudo tumoral....(**stade IV**)

La paroi fibreuse du kyste peut se charger de sels calcaires, transformant le KH en coque rigide et calcifié...(**stade V**)

Anatomie pathologique



B/Complications:

- L'infection:** inoculation bactérienne via une fistule biliaire=abcès à membranes flottantes avec péri hépatite.
- Les compressions:** en rapport avec l'accroissement du kyste et sa localisation. Longtemps la tolérance est remarquable; ceci est du à la lente progression de la tumeur

- KH. du hile Ictère par rétention,
- KH. Postéro-supérieur..... Compression des VSH-syndrome de Budd-chiari
- KH. Postérieur..... syndrome de compression cave
- KH. du dôme..... ascension diaphragmatique avec accident de migration thoracique
- KH.centrohépatique..... compression des axes biliaires et vasculaires
- KH. Antérieur Voussure de la paroi abdominale
- KH.de la face inférieur..... Compression des viscères sous hépatique

Anatomie pathologique



3.les accidents de rupture:

conséquence de 02 facteurs:

-Mécanique

-Inflammatoire

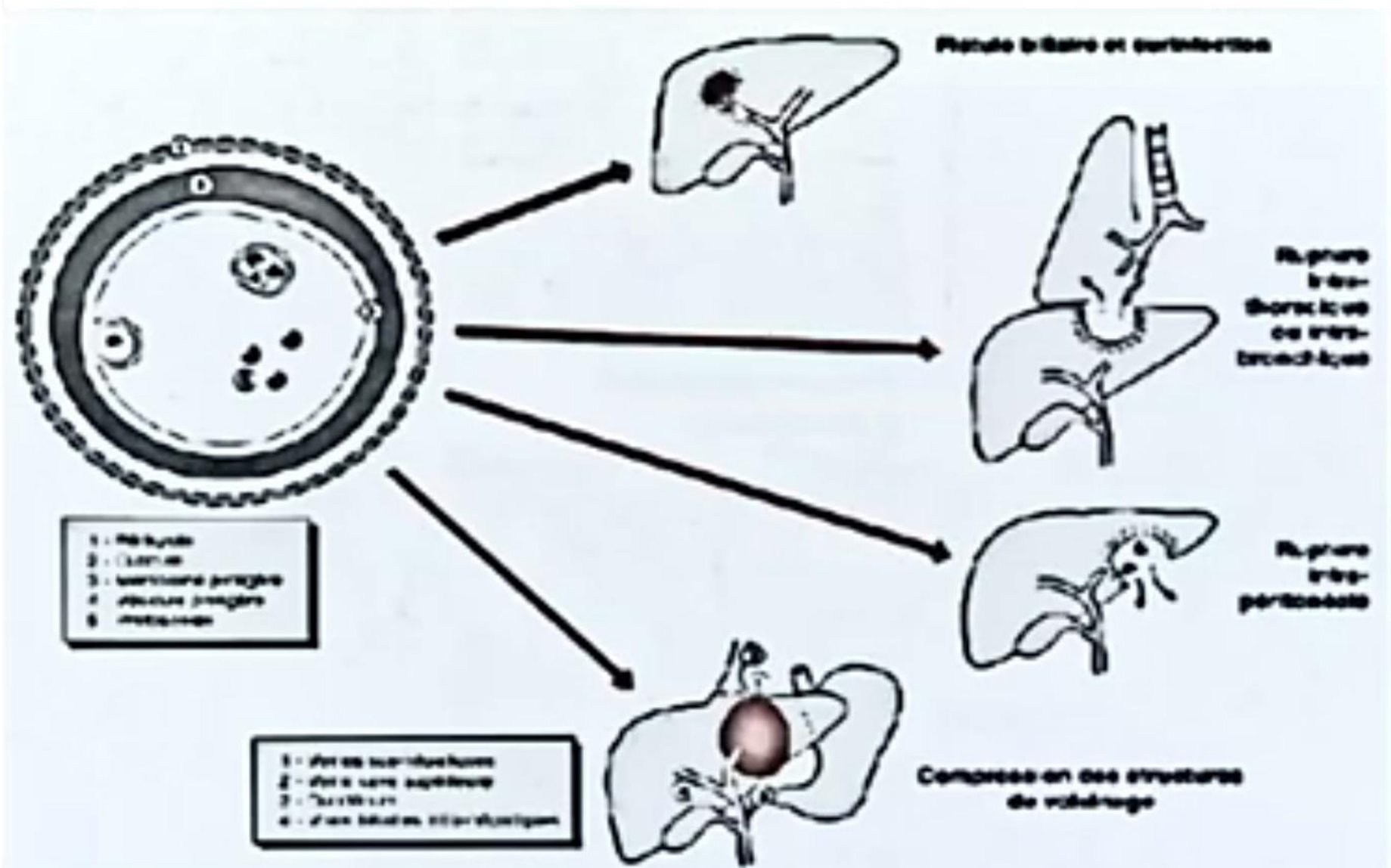
- Dans les voies biliaires (fistule kysto biliaire)
- Dans le thorax (fistule bilio-bronchique(biliptysie)
- Dans la cavité péritonéale

Hydatido-péritoine: syndrome péritonéal
état de choc anaphylactique

Greffe hydatique: l'échinococcose péritonéale secondaire

- Dans les organes (TD, peau, gros Vx)

Complications



Diagnostic

A/Manifestations cliniques

La caractéristique clinique: la grande latence clinique

(infestation à l'enfance) CDD variées

- Découverte fortuite
- Découverte/dépistage dans une zone d'endémie
- Découverte /par une complication
- Découverte per-opératoire

Au début: formes simples non compliquées**asymptomatiques**

douleurs atypiques de l'HCD-dyspepsie-pesanteur.....

examen clinique est fonction du siège du kyste et de son volume

Les formes compliquées



- ❖ **Suppuration:** symptomatologie douloureuse de l'HCD + tableau de suppuration profonde (accès de fièvre avec de larges oscillations, voire altération de l'état général)

- ❖ **Fistule biliaire:** ictère- angiocholite- fièvre et prurit- découverte per-op.

Les formes compliquées



❖ Rupture dans le thorax:

- **tableau d'épanchement pleural**(douleur-dyspnée)
- **tableau de broncho-pneumopathie** suppurée non spécifique
(toux-expectorations purulentes)
- **tableau de vomique hydatique**

La coexistence de signes pleuropulmonaires et d'ictère oriente vers la double complication biliaire et thoracique du KHF

la constatation de la **bilio-hydatidoptysie** témoigne d'une fistule bilio-kysto-bronchique d'origine hydatique

Les formes compliquées



❖ Rupture dans le péritoine:

- tableau de péritonite aigue
- tableau de choc anaphylactique
- tableau d'échinococcose péritonéale secondaire
- signes atténués: ascite cloisonnée-collection limitée-urticaire fugace-distension abdominale asymétrique

❖ Autres manifestations clinique:

- _ syndrome de Budd-chiari
- _ syndrome d'hypertension portale(CVC-SPM)
- _Choc anaphylactique et embolie pulmonaire massive mortelle(érosion Vx)
- _ hydatimèse - hydatidentérie (émission de vésicules filles dans les vomissement ou dans les selles) évocatrice de la rupture du KH dans un tube digestif
- _ Fistulisation cutanée: pus et membranes hydatiques à la peau

B/Éléments diagnostiques les explorations morphologiques



- **l'échographie abdominale**: méthode d'exploration de choix
 - Pose **le dg** dans 9/10 des cas
 - Précise **le siège , la taille, le nombre , le contenu, les rapports vasculo-biliaires** du kyste
 - Permet une classification.....GHARBI et al- **WHO**
 - Evoque des complications: biliaires: VBP dilatée avec présence de matériels hyperéchogène- perte de la continuité diaphragmatique au contact d'un KH
 - Complétée par l'écho-doppler: pour évaluer les rapports Vx (VP-VSH-VCD)

Classifications des KHF

Stade	Type d'image
I	Uniloculaire
II	Multiloculaire
III	Membrane flottante
IV	Pseudo-tumorale
V	Calcifié

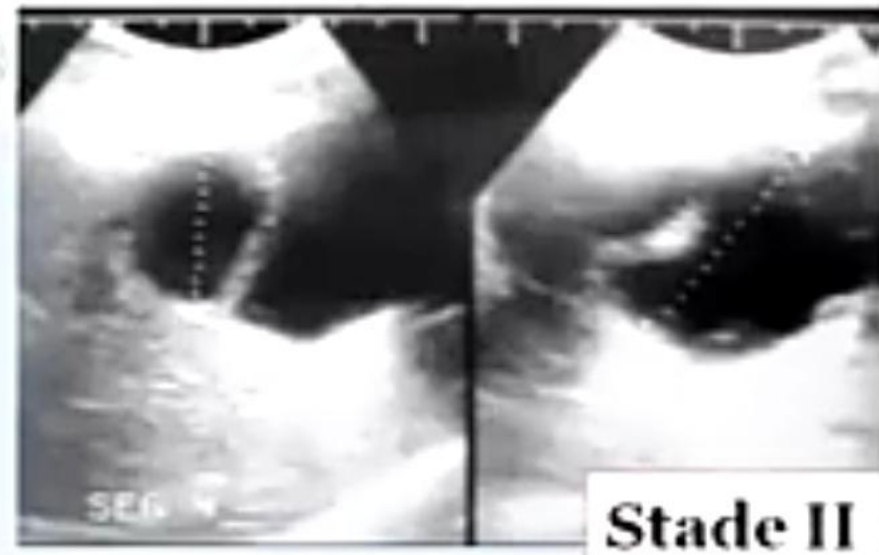
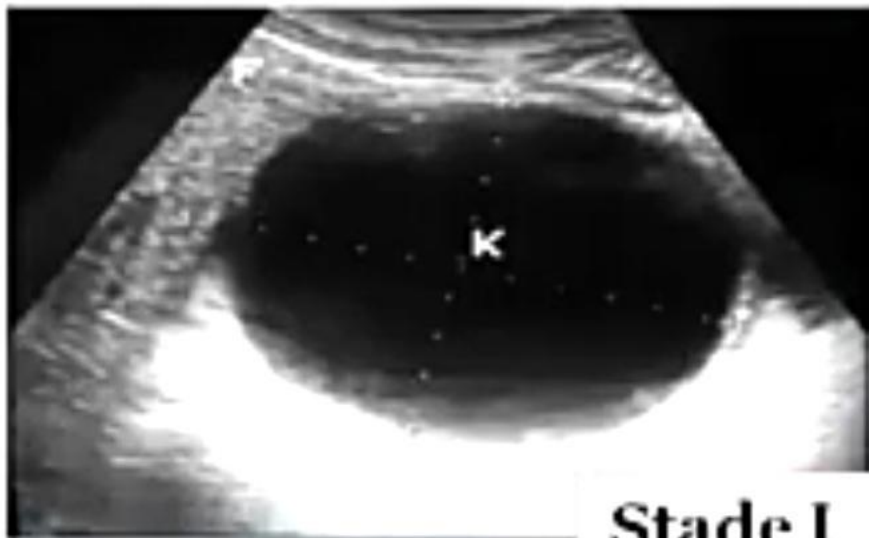
Tableau n°1 : Classification de Gharbi

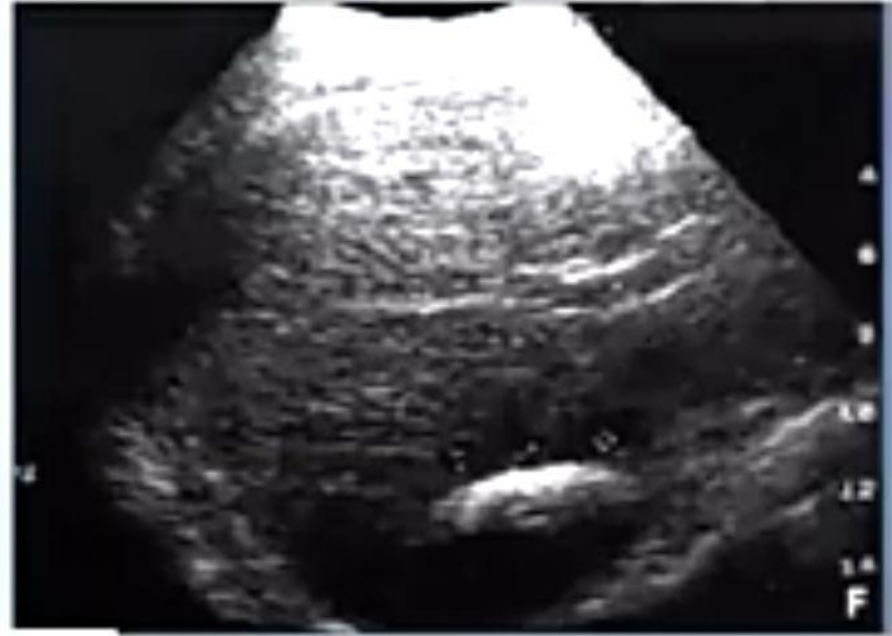
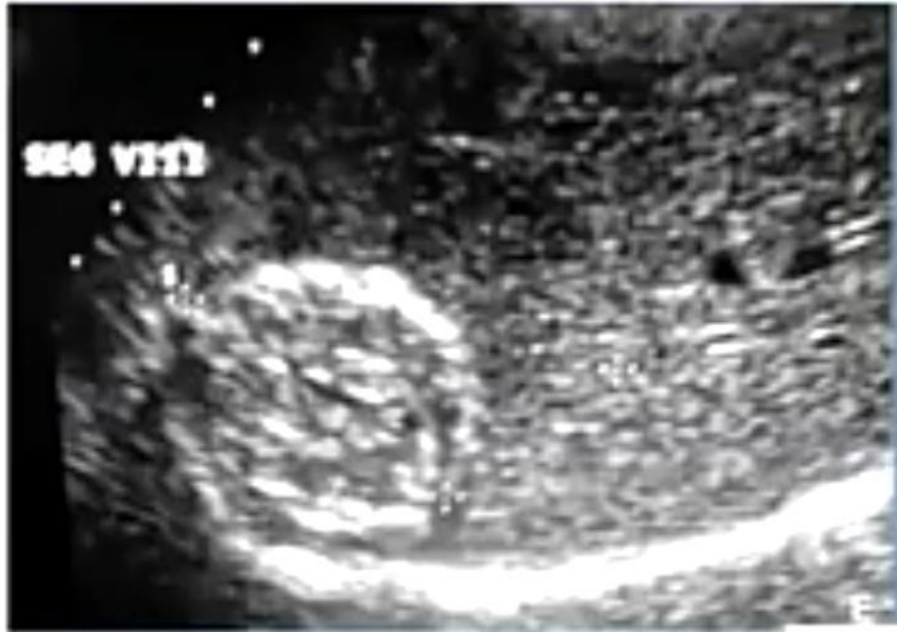
CL	Lésion kystique sans paroi nette
CE1	Kyste uniloculaire
CE2	Kyste multiloculaire
CE3	Kyste avec décollement de la membrane
CE4	Contenu solide prédominant ou pseudo-tumoral
CE5	Kyste calcifié

Tableau n°2 : Classification de la WHO-IWGE

(World Health Organization and Informal Work Group on Echinococcosis)

Classification de GHARBI





Stade V

Classification OMS (WHO-IWGE)

World Health Organization and Informal Work Group on Echinococcosis)

TYPE OF CYST

CL

CE1

CE2

CE3

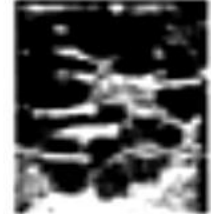
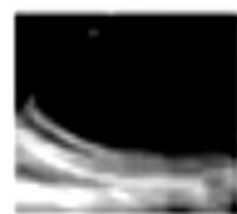
CE4

CE5

ACTIVE

TRANSITIONAL

INACTIVE



ACTIVE

TRANSITIONAL

INACTIVE

CE1

CE2

CE3

CE4

CE5



Classifications des KHF

Pas d'équivalent	CL	.
I	CE1	Univésiculaire
II	CE3	Multiloculaire
III	CE2	Membrane flottante
IV	CE3+dégénérescence solide du contenu kystique et ce4	Pseudo-tumorale
V	CE5	Calcifiée

Tableau n°3 : Correspondance entre les classifications de Gharbi et celle de WHE-IWGE

B/Éléments diagnostiques les explorations morphologiques



> La tomodensitométrie:

pas indispensables au dg

sauf : -Difficulté dg à l'échographie

-Gros KH centraux

-KH type IV

-Permet de différencier une lésion liquidienne remaniée d'une lésion tissulaire nécrosée

-Permet de détecter les lésions de petites taille

-Permet d'étudier le parenchyme pulmonaire

Les explorations biologiques



La sérologie hydatique+++

Immunoélectrophorèse..... grande spécificité(arc 5)

ELISA.....grande sensibilité

méthodes de choix : méritent d'être associées

Valeur initial de référence pour un suivi post-opératoire

Intérêt en cas de problème dg (type I-IV)

Le traitement



- Le traitement est essentiellement chirurgical
- Il n'ya pas de gold standard thérapeutique, mais des règles d'or à suivre:

Objectifs

1. La destruction du parasite
2. Traitement des fistules biliaires et des complications
3. Traitement de la cavité résiduelle
4. Eviter les récives et le risque d'essaimage

Les voies d'abord



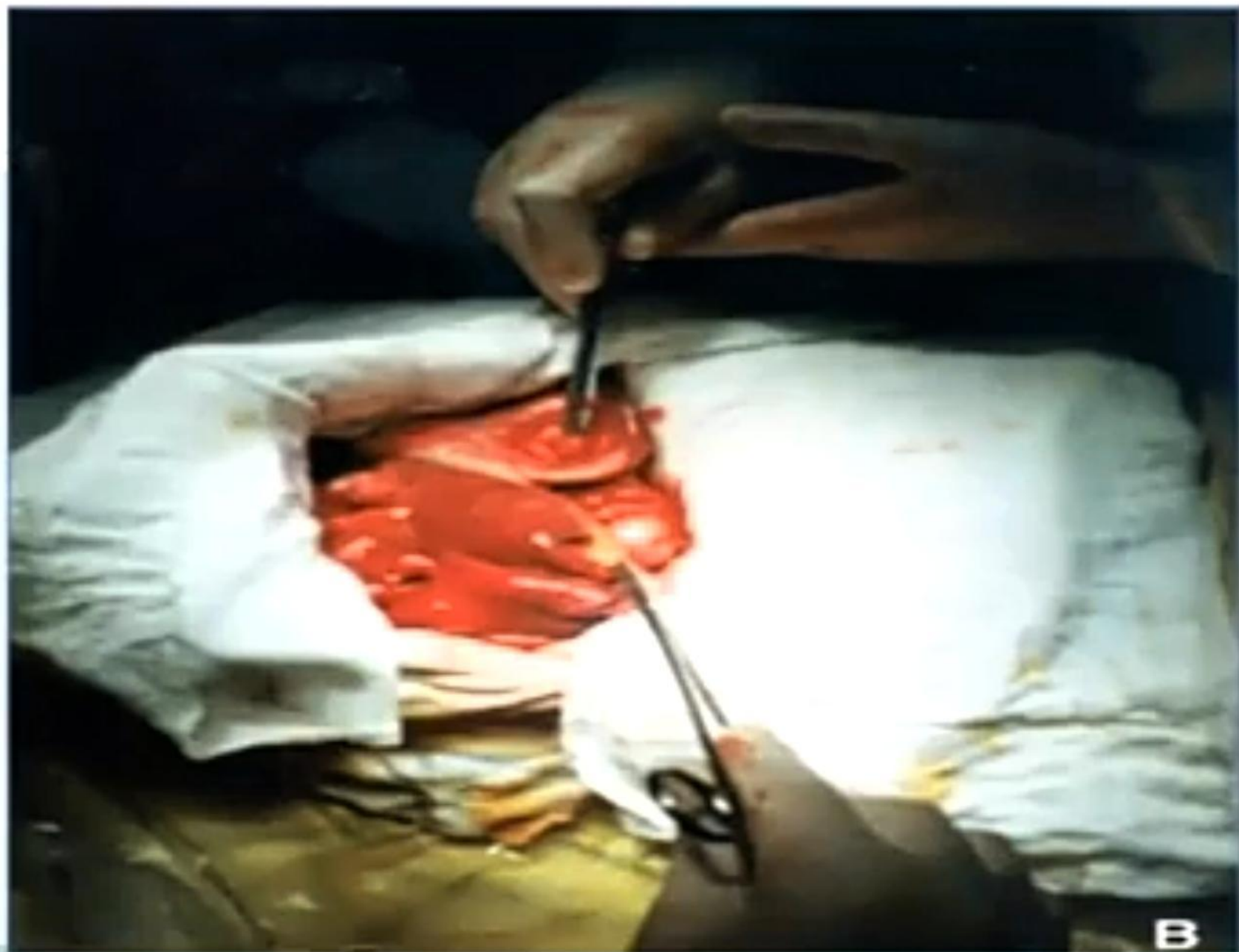
- **Laparotomie** médiane sus ombilicale
- Laparotomie sous costale droite
- **La thoracotomie** droite au 6^{ème} EICD (KH du dôme associé à un KH du poumon)
- **La laparoscopie:** la faisabilité a été démontré mais la rentabilité et résultats à long terme ?risque d'échinococcose secondaire?
les cas doivent être sélectionnés (siège antérieur, peu volumineux et sans complications)

Le temps commun



- **Exploration et bilan lésionnel per-opératoire:**
Exploration de cavité péritonéale=== établir un bilan d'extension
Exploration du foie =====visuelle, manuelle, et
échographie per-opératoire (grand apport en chirurgie hépatique)

- **Protection de cavité péritonéale: par des champs imbibés de solution scolicide**
les produits parasitocides utilisés sont: - eau oxygénée
-sérum chloruré hypertonique
-autres: $KMNO_4$, l'iode
bisublimé, nitrate d'argent.....

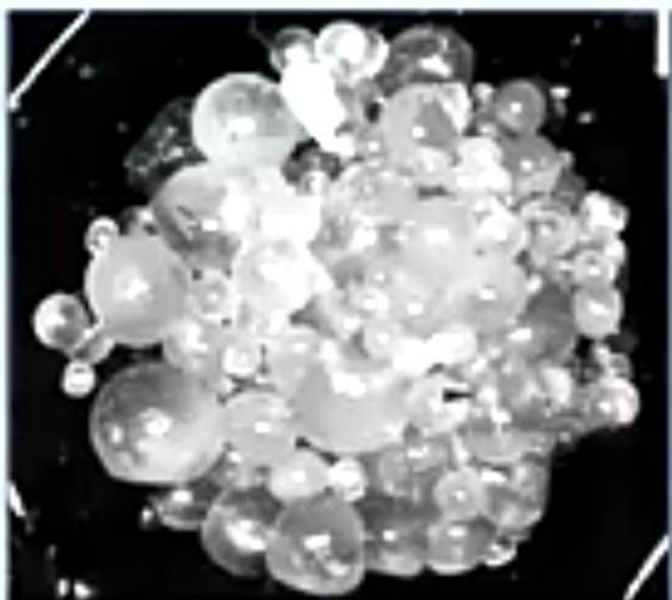


Les méthodes thérapeutiques



- **Les méthodes conservatrices:**
- **ponction –aspiration-stérilisation et drainage :**
une méthode qui s'applique à toute les localisations du kH et pour kH nombreux





Résection du dôme saillant



Les méthodes radicales



Avantages: -supprimer la cavité résiduelle
- suturer en tissu sain une éventuelle fistule biliaire

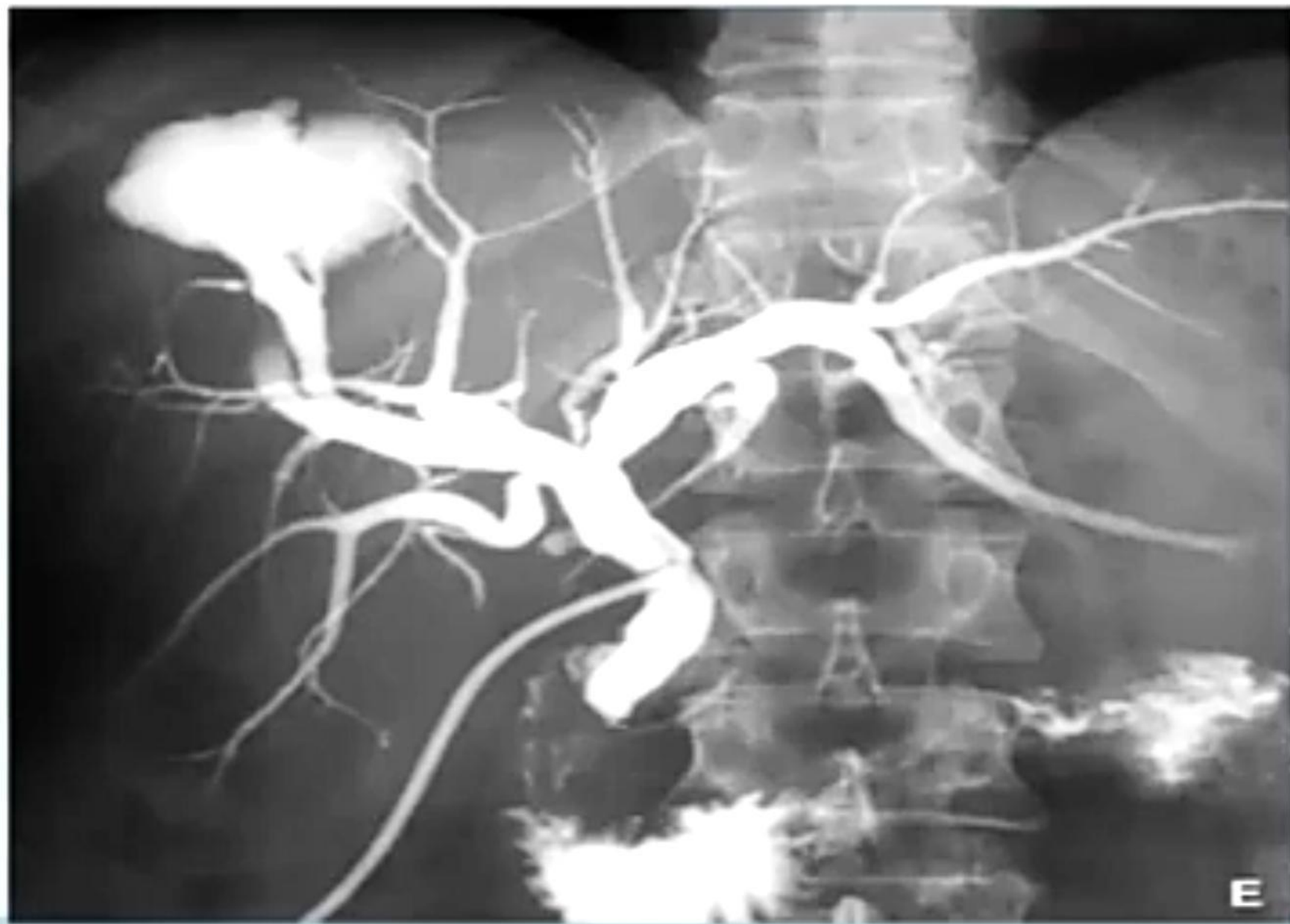
Méthode largement utilisée en Europe: progrès technologique de la chirurgie hépatique(ECHO peropératoire-bistouri à ultrasons-colles biologiques)

- **La périkystectomie totale:** exérèse d'un périkyste fibreux et épais*
- **La périkystectomie subtotale**
- **La périkysto-résection:** résection du péri kyste et d'un territoire parenchymateux
- **L'hépatectomie réglée**

Traitement des fistules kysto-biliaires



- **une cholangiographie per opératoire(CPO) est réalisée** si:
 - arguments en faveur de la rupture du KH et migration de vésicules filles dans la VBP:
 - signes indirectes: clinique: ictère
 - biologique: syndrome de cholestase
 - échographique: dilatation de la VBP+/_ VBIH
 - découverte pér-opératoire d'une large fistule kysto-biliaire
 - Volumineux kystes
 - Kystes centraux
 - Kystes multiples
 - Exploration de la cavité résiduelle incomplète



Fistule biliaire avec migration de matériels hydatiques VBEH



- La cholécotomie s'impose**
- Évacuation des membranes et/ou des petits calculs noirâtres(lithiases para-hydatiques)**
- Nettoyage des VB**
- Drainage biliaire externe par un drain de Kehr**

Le traitement médical



- **La chimiothérapie anti parasitaire :** Le flubendazol:
Albendazole (zentel*) : 10-12 mg/Kg/j
- **durée: une semaine < et 21-28 jours >**
 - La réponse est dose dépendante la durée doit être prolongée les formes multiples
 - Nécessite une surveillance biologique à cause des effets secondaires: neutropénie-alopécie-douleurs abdominales-hépatite aigue
 - Reste une option chez - les patients inopérables
 - KH multiples ou échinococcose péritonéale

Le traitement percutané



- **Ponction percutanée écho-guidée (PAIR percutané)**
 - PAS suivi d'une ré-aspiration puis drainage
 - ses limites : l'inaccessibilité du kyste
 - l'aspect très échogène du kyste :type III-IV-V
 - ses risques: dissémination péritonéale
 - l'extraction de la membrane prolifère ? Et le contrôle de la cavité résiduelle
 - risque même de choc anaphylactique

Le traitement endoscopique



- Intérêt de la **sphinctérotomie** et drainage naso-biliaire dans le traitement des complications des FKB
 - pour:
 - traitement d'attente d'une angiocholite grave
 - FBE postopératoire prolongée
 - présence de matériels hydatiques résiduel dans la VBP

évite le recours à des ré interventions souvent difficiles et hémorragiques

Les indications



- **Abstention thérapeutique: KH calcifié en boule dont la taille est inférieure à 5 cm non compliqué + tests immunologique négatifs**

l'impératif == la surveillance échographique et immunologique annuelle
le risque de réactivation est possible

- **La chirurgie reste le trt de référence:**

- KH périphériques II- III – IV – V à développement superficiel
périskystectomie totale
- KH périphériques à développement profond
périskystectomie partielle
- KH du segment II – III , volumineux détruisant la quasi-totalité du lobe
périskysto-résection ou lobectomie
- KH postéro-supérieur des segments VII –VIII
déconnection hépato-diaphragmatique+ trt conservateur

Résumons ??



Les indications chirurgicales dépendent de :

- Age et tares du patient.
- Siège du ou des kyste (s).
- Nombre de kystes
- Etat du périkyste (fin ou épais)
- Etat du kyste (liquide eau de roche, bilieux ou infecté)
- L'évolutivité du kyste (vivant ou mort)
- Les complications associées, notamment la rupture.
- Heure chirurgicale (chirurgie froide ou urgente).
- Expérience et moyens.

La prévention

Hôtes intermédiaires
(Cheptel)

L'aménagement des abattoirs : clôture, eau potable, fosses de saïse, amélioration des conditions d'hygiène collective, lutte contre l'abattage clandestin du bétail, contrôle des décharges publiques

Hôte définitif
(Chien)

- Lutte contre les chiens errants : ramassage et abattage,
- Traitement antiparasitaire des chiens à propriétaire
- Sensibilisation des propriétaires à chien

Hôte accidentel
(Homme)

Information, éducation, communication (sensibilisation de la population sur la gravité du kyste hydatique et sur les mesures individuelles de prévention et de lutte)

Conclusion



- Véritable problème de santé publique
- Le véritable traitement reste préventif en l'attente peut être d'un vaccin

The image shows the cover of a medical report. At the top, it says 'Société Algérienne d'Echinococcose Hydatique' with a logo of a dog's head. Below that are silhouettes of a pig and a dog. The main title is 'RECOMMANDATIONS NATIONALES POUR LA PRISE EN CHARGE MEDICO-CHIRURGICALE DE L'ECHINOCOCCOSE KYSTIQUE EN ALGERIE'. At the bottom, there is a chemical structure diagram and a photograph of a surgical procedure. The footer text reads: 'Travail préparé et réalisé sous la supervision de Février 2019'.