

## Chapitre 28 - Item 301 - UE 9

# Tumeurs du foie, primitives et secondaires

- I. Définition
- II. Épidémiologie
- III. Circonstances de découverte
- IV. Éléments de caractérisation
- V. Démarche diagnostique

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Diagnostiquer une tumeur du foie primitive et secondaire.

### I. Définition

Dans le foie, une tumeur se caractérise le plus souvent par un nodule de texture différente de celle du parenchyme normal. Rarement, le tissu tumoral infiltre le parenchyme normal sans prendre un aspect nodulaire ; dans ce dernier cas sa nature est presque toujours maligne. Ce chapitre sera donc principalement centré sur la discussion des lésions nodulaires du foie, bénignes ou malignes, néoplasiques ou non néoplasiques.

### II. Épidémiologie

Les tumeurs du foie les plus fréquentes sont listées dans l'encadré 28.1

- Kyste biliaire simple.
- Hémangiome bénin.
- Métastase d'adéno-carcinome de l'appareil digestif.
- Autres métastases de tumeurs solides.
- Carcinome hépato-cellulaire (CHC).
- Tumeurs bénignes hépatocytaires (hyperplasie nodulaire focale et adénome).
- Abscess du foie (bactérien ou amibien).
- Kyste hydatique.
- Échinococcose alvéolaire.
- Autres tumeurs malignes (en particulier, le cholangio-carcinome).

, par ordre de fréquence décroissante dans la population générale française.

---

Certaines de ces tumeurs doivent être évoquées dans des circonstances particulières :

- métastases de tumeurs solides : cancer extrahépatique, connu ou non ;
- carcinome hépato-cellulaire (CHC) : hépatopathie chronique au stade de cirrhose ou de fibrose avancée ;

- carcinome cholangio-cellulaire (cholangio-carcinome) : maladie chronique du foie ou maladie chronique des voies biliaires, en particulier cholangite sclérosante primitive ;
- kyste hydatique : sujets exposés par contact avec des chiens en zone d'endémie (sud de la France jusqu'au Massif central, Afrique du Nord) ;
- échinococcose alvéolaire : habitants des zones rurales de Franche-Comté, des Alpes, du Massif central, des Vosges et des Ardennes ;
- abcès à pyogènes : foyer infectieux intra-abdominal (par exemple sigmoïdite, appendicite, pancréatite, maladie inflammatoire chronique de l'intestin, obstruction biliaire), foyer infectieux extra-abdominal, diabète ;
- abcès amibien : antécédent même lointain, même inapparent d'amibiase digestive ;
- tumeur bénigne primitive hépatocytaire : sexe féminin, et, pour l'adénome, prise prolongée de contraceptifs oraux.

---

Chez un patient pris en charge pour tumeur du foie, la mise en évidence de ces facteurs de risque influence fortement la démarche diagnostique.

Pour certains de ces facteurs de risque, des programmes de dépistage doivent être mis en place.

---

C'est le cas :

- du dépistage semestriel du carcinome hépato-cellulaire en cas de cirrhose ;
- des métastases hépatiques chez les patients atteints de cancer, et en particulier de cancer de l'appareil digestif, du sein, ou de l'ovaire ;
- des abcès du foie au cours d'un syndrome septique d'origine indéterminée ou suspecté.

---

### **III. Circonstances de découverte**

Elles sont très variées.

---

La plupart du temps, il n'y a aucun signe clinique ou fonctionnel :

- mise en évidence d'une hépatomégalie par l'examen clinique ;
- examen d'imagerie abdominale réalisé devant des manifestations qui ne sont pas liées à la tumeur (douleurs abdominales fonctionnelles par exemple) ;
- dépistage systématique dans une population à risque.

Souvent, les signes sont en rapport avec la maladie associée à la tumeur hépatique :

- manifestations d'un cancer extrahépatique ;
- complication, révélatrice ou non, d'une cirrhose ;
- syndrome infectieux d'un abcès du foie ;
- syndrome paranéoplasique (rare).

Parfois, les signes sont directement en rapport avec la tumeur :

- sensation de gêne ou de pesanteur, ou franche douleur de l'hypochondre droit ou de l'épigastre ;

- perception d'une masse de l'hypochondre droit ou de l'épigastre par le patient ou le médecin ;
- altération de l'état général ou syndrome inflammatoire (clinique ou biologique) ;
- ictère ou syndrome de cholestase biologique pouvant se limiter à une augmentation de la  $\gamma$ -GT ;
- hémopéritoine (rupture d'un CHC).

---

## IV. Éléments de caractérisation

### A- Tumeurs bénignes

---

Les tumeurs bénignes du foie non infectieuses (en particulier les plus fréquentes : kyste biliaire simple, hémangiome bénin) :

- ne donnent pas de manifestations cliniques, d'anomalies des tests hépatiques, ou de syndrome inflammatoire ;
- excepté dans les rares cas où elles sont très volumineuses (plus de 5 cm de diamètre) ou compliquées (nécrose, hémorragie pour les adénomes ou les kystes).

Deux situations difficiles sont fréquentes :

- la tumeur bénigne est découverte par un examen fait pour élucider la cause de manifestations cliniques ou biologiques qui, en fait, ne lui sont pas liées ;
- la tumeur bénigne est découverte dans le contexte d'un programme de dépistage d'une tumeur maligne.

Dans tous les cas, il convient de poser un diagnostic de certitude :

- en réunion de concertation spécialisée (RCP) de tumeurs primitives du foie ;
- afin de définir quelles lésions bénignes nécessitent un traitement et une surveillance ;
- et d'apporter toute la réassurance nécessaire au patient et d'éviter de multiplier les avis et examens inutilement.

---

#### 1. Kyste biliaire simple

**Définition** : c'est une cavité liquidienne pure dont la paroi, faite d'une couche unicellulaire d'épithélium biliaire, est invisible à l'imagerie avec ou sans injection de produit de contraste vasculaire. La cavité ne communique pas avec l'arbre biliaire. Le liquide kystique est parfaitement limpide : il ne contient ni cellule ni bilirubine.

Les kystes biliaires simples sont parfois multiples bien qu'en nombre limité (< 5). Lorsqu'ils sont nombreux, il s'agit d'une polykystose hépatique ou d'une polykystose hépato-rénale, qui sont des affections héréditaires (contexte familial, tests génétiques possibles).

Le diagnostic est établi sur les données de l'imagerie et, en cas de possible exposition à l'hydatidose, sur les résultats négatifs des tests sérologiques correspondants :

le contenu du kyste apparaît parfaitement homogène (fig. 28.2 et 28.3),

parfaitement anéchogène avec un renforcement postérieur des échos (fig. 28.2),

hypodense sur les images de tomodynamométrie sans injection,

fortement hyperintense sur les séquences d'IRM pondérées en T2 (fig. 28.3) ;

- il n'y a pas de paroi ni de cloisons ou de nodules muraux décelables avant ou après injection de produit de contraste et la limite avec le parenchyme hépatique est parfaitement régulière.

Fig. 28.3

Kyste biliaire (flèche) en IRM pondérée T2.

Fig. 28.2

Échographie d'un kyste biliaire (indiqué par la flèche).

Les kystes biliaires ne nécessitent aucun traitement ni aucune surveillance.

## 2. Hémangiome bénin

Cette tumeur bénigne est fréquente (5 % de la population générale). Elle est faite d'une prolifération de capillaires vasculaires dilatés. Elle est homogène, hyperéchogène et hypodense sur les images de tomodensitométrie sans injection, fortement hyperintense en T2 sur les images d'IRM (fig. 28.4 et e28.5). Cette tumeur se rehausse de façon très particulière après injection de produit de contraste par des « mottes » périphériques progressant vers le centre de la tumeur après injection et finissant par la remplir totalement (fig. 28.6 à 28.9). Les hémangiomes bénins sont parfois multiples bien qu'en nombre limité (< 5). Les hémangiomes ne nécessitent ni traitement ni surveillance particulière.

\_\_\_\_\_ Fig.  
28.9

Angiome en IRM pondérée T1 au temps tardif.

\_\_\_\_\_ Fig.  
28.8

Angiome en IRM pondérée T1 au temps portal.

\_\_\_\_\_ Fig.  
28.7

Angiome en IRM pondérée T1 au temps artériel.

\_\_\_\_\_ Fig.  
28.6

Angiome en IRM pondérée T1.

\_\_\_\_\_ Fig.  
e28.5

Angiome du foie : aspect échographique.

\_\_\_\_\_ Fig.  
28.4

Angiome en IRM pondérée T2 (dans la partie postérieure et droite du foie).

\_\_\_\_\_

Les hémangiomes ne nécessitent aucun traitement ni aucune surveillance.

### 3. Hyperplasie nodulaire focale

Cette tumeur est rare (prévalence estimée à 1 %). Il s'agit d'une tumeur bénigne non néoplasique (polyclonale), correspondant à une réorganisation nodulaire d'une zone de parenchyme hépatique recevant uniquement du sang artériel (et donc privée d'apport portal). C'est une tumeur atteignant presque électivement la femme en période d'activité génitale et presque toujours de découverte fortuite. Son diagnostic peut être fait sur la base d'images caractéristiques après injection de produit de contraste vasculaire (rehaussement au temps artériel, lavage progressif au temps portal, avec un aspect de cicatrice centrale témoignant de la présence d'une artère centrale). Il n'y a aucun risque de transformation maligne. Une biopsie peut être proposée en cas d'aspect atypique en imagerie (doute avec un adénome).

L'hyperplasie nodulaire focale ne nécessite aucun traitement ni aucune surveillance.

### 4. Adénome hépato-cellulaire

Cette tumeur est également rare (prévalence estimée à 0,1 %). Il s'agit d'une tumeur bénigne néoplasique (monoclonale) d'origine hépatocytaire, essentiellement rencontrée chez la femme, et favorisée par la prise prolongée de contraceptifs oraux. Lorsque sa taille dépasse 5 cm de diamètre, des complications sont possibles (hémorragie, nécrose, rupture ou transformation maligne). C'est une tumeur typiquement hypervasculaire en imagerie. La biopsie permet de confirmer le diagnostic (éliminer un CHC ++++) et de classer la lésion par marquage immuno-histochimique (pour en particulier évaluer le risque de transformation). Quoiqu'il en soit, les tumeurs < 50 mm non compliquées peuvent être surveillées. Il est recommandé de réséquer les tumeurs > 50 mm en raison du risque de transformation maligne. Dans tous les cas, l'arrêt des contraceptifs oraux sera proposé.

## B- Tumeurs infectieuses et parasitaires (abcès et kystes)

### 1. Abcès amibien ou bactérien (pyogène)

Il s'agit d'une collection purulente dont l'origine est un embole septique d'origine portale (amibienne ou bactérienne), d'origine artérielle hépatique (bactérienne) ou biliaire (bactérienne).

La porte d'entrée n'est pas toujours cliniquement manifeste. Elle doit être cherchée par l'analyse des antécédents, la recherche de signes fonctionnels et de facteurs de risque, l'examen clinique et les examens d'imagerie. En l'absence d'orientation particulière, il convient de commencer par la recherche d'un foyer intra-abdominal biliaire ou extrabiliaire.

Un syndrome septique marqué et des douleurs hépatiques, spontanées ou provoquées par la palpation, sont habituels.

Ils apparaissent sous la forme d'images de petite ou grande taille, uniques ou multiples, généralement homogènes, hypoéchogènes, hypodenses au scanner. Un rehaussement périphérique après injection de produit de contraste traduit l'état inflammatoire du parenchyme avoisinant.

La ponction guidée par échographie permet de confirmer le diagnostic, de prélever du matériel pour examen bactériologique et antibiogramme, et de vider la collection. La sérologie d'amibiase doit être effectuée en fonction du contexte.

### 2. Kyste hydatique

Il est dû au cestode *Echinococcus granulosus*.

Il s'agit d'une formation parasitaire à contenu liquidien, limitée par une membrane parasitaire et par une coque. Sur la membrane parasitaire se développent les scolex, source de la contamination de l'hôte définitif (principalement le chien). L'homme est un hôte intermédiaire accidentel et le mouton l'hôte intermédiaire habituel.

Le diagnostic est établi par :

- un contexte épidémiologique de contact avec un chien vivant en zone d'endémie (Afrique du Nord, sud de la France jusqu'au Massif central) ;
- l'aspect en imagerie ;
- les résultats des tests sérologiques.

À l'imagerie, il s'agit de tumeurs de petite ou grande taille, uniques ou multiples pouvant prendre différents aspects d'un patient à l'autre et, chez le même patient, d'un kyste à l'autre, notamment : un aspect identique à celui d'un kyste biliaire simple ;

un aspect typique lorsque la membrane est décollée de la coque, ou flotte dans le liquide du kyste, ou forme des cloisons mieux visualisées par l'échographie ou l'IRM que par la tomodensitométrie ;

un aspect très classique, lorsque la paroi du kyste est calcifiée, totalement (le kyste est alors mort) ou partiellement.

Les tests sérologiques consistent en la mise en évidence d'anticorps dirigés contre des antigènes parasitaires. Leur sensibilité approche 90 %. La plupart des tests ne permettent pas de différencier une infection par *Echinococcus multilocularis* d'une infection par *Echinococcus granulosus* (cf. *infra*). Lorsque les kystes sont morts, les tests sérologiques peuvent se négativer.

La ponction du kyste expose au risque de dissémination intrapéritonéale, extrêmement grave. C'est pourquoi aucune image kystique intrahépatique ne peut être ponctionnée sans avoir éliminé au préalable un kyste hydatique par des tests sérologiques et l'anamnèse.

### **3. Échinococcose alvéolaire**

Elle est due au cestode *Echinococcus multilocularis*.

Elle consiste en une formation parasitaire à contenu liquidien, constituée de vésicules de très petite taille (quelques mm).

L'hôte définitif est le renard ou le chien. L'homme est un hôte intermédiaire accidentel. Les petits rongeurs sont les hôtes intermédiaires habituels.

Une profession rurale ou un contact permanent avec un chien, pour les habitants des zones d'endémie (habitants des zones rurales de Franche-Comté, des Alpes, du Massif central, des Vosges et des Ardennes) sont des éléments forts d'orientation.

Le diagnostic est établi par l'association d'un aspect compatible en imagerie et d'un contexte épidémiologique compatible ou des résultats des tests sérologiques spécifiques.

Les images, mises en évidence par échographie, tomodensitométrie ou IRM, sont nodulaires ou infiltrantes, d'aspect solide en raison de la petite taille des vésicules, et simulent une tumeur maligne quand il y a invasion ou compression des vaisseaux sanguins et/ou des voies biliaires.

Les tests sérologiques consistent en la mise en évidence d'anticorps dirigés contre des antigènes parasitaires. Leur sensibilité approche 90 %. La plupart des tests ne permettent pas de différencier une infection par *Echinococcus multilocularis* d'une infection par *Echinococcus granulosus*.

## C- Tumeurs malignes

---

Elles peuvent être :

- totalement asymptomatiques ;
  - ou donner les manifestations suivantes, parfois sévères :
    - de syndrome tumoral (douleurs hépatiques, hépatomégalie, ictère),
    - de décompensation d'une maladie chronique du foie (ascite, ictère, hémorragie digestive par hypertension portale),
    - de nécrose tumorale (simulant un abcès du foie),
    - d'hémorragie (intrahépatique, sous-capsulaire ou intrapéritonéale).
- 

### 1. Métastases hépatiques

---

Les cancers primitifs en cause en cas de métastases hépatiques sont, par ordre de fréquence décroissante :

- les adénocarcinomes du tube digestif et du pancréas ;
  - le cancer du sein ;
  - les carcinomes anaplasiques (bronchiques en particulier) ;
  - les mélanomes malins ;
  - les tumeurs endocrines.
- 

Les métastases hépatiques peuvent être uniques ou multiples. Leur aspect varie en fonction de la tumeur primitive. Tous les aspects sont possibles, y compris un aspect kystique. Toutefois, il est exceptionnel qu'une métastase kystique n'ait pas une paroi décelable en imagerie. La mise en évidence de cette paroi est donc un élément crucial du diagnostic différentiel avec un kyste simple.

L'aspect habituel d'une métastase d'adéno-carcinome digestif est celui de nodules hypoéchogènes, hypodenses avant injection de produit de contraste, ne se rehaussant pas au temps artériel après injection de produit de contraste vasculaire (fig. 28.11, 28.12). Le caractère multiple de ces lésions est un fort argument en faveur du diagnostic, *a fortiori* s'il existe d'autres métastases ailleurs (poumon, péritoine, ganglions).

---

28.12 Fig.

Métastases d'adéno-carcinome (flèches blanches). TDM au temps tardif.

---

28.11 Fig.

Métastases d'adéno-carcinome (flèches noires). TDM au temps portal.

Il n'est pas nécessaire d'effectuer de biopsie lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies :

- la tumeur primitive est connue et récente (< 5 ans) ;

- les nodules hépatiques se sont clairement développés après le diagnostic de la tumeur primitive ;
- leur aspect est hautement compatible avec le diagnostic.

En revanche, lorsque toutes ces conditions ne sont pas réunies, une biopsie dirigée est nécessaire pour un diagnostic de certitude, en particulier si les conséquences pour la prise en charge sont notables.

## 2. Carcinome hépato-cellulaire

---

Le dépistage systématique semestriel du CHC chez les malades atteints de cirrhose est indispensable afin de diagnostiquer des tumeurs de petite taille accessibles à un traitement curatif.

---

### a- Facteurs de risque

Il se développe pratiquement toujours (90 % des cas en Occident) sur une maladie chronique du foie, habituellement au stade de cirrhose ou de fibrose avancée, quelle que soit la cause de l'hépatopathie. L'hépatite chronique B, au stade de cirrhose ou non, est une cause fréquente de carcinome hépato-cellulaire (intégration du virus au génome des hépatocytes). Au cours de la cirrhose l'incidence du carcinome hépato-cellulaire est de l'ordre de 2 à 5 % par an.

Les facteurs de risque de CHC chez les patients atteints de cirrhose sont le sexe masculin, l'âge, la durée d'évolution de la maladie du foie, l'association de plusieurs causes de maladie chronique du foie (par exemple alcool et hépatite C), la présence d'un syndrome métabolique, l'absence de contrôle de la maladie causale.

### b- Manifestations cliniques et radiologiques, examens de laboratoire

Le carcinome hépato-cellulaire est habituellement révélé par une complication de la cirrhose, ou un syndrome tumoral, plus rarement au cours d'un examen systématique de dépistage chez un patient cirrhotique.

Cette tumeur est vascularisée exclusivement par l'artère hépatique, à la différence du parenchyme hépatique non tumoral, également vascularisé par la veine porte. Ces particularités expliquent les aspects caractéristiques en imagerie (tomodensitométrie, IRM ou échographie de contraste) : nodule qui après injection de produit de contraste vasculaire se rehausse plus que le parenchyme voisin au temps artériel de l'administration (fig. 28.16), mais devient moins dense que le parenchyme voisin au temps portal ou veineux (« wash-out ») (fig. 28.17 à 28.19).

---

28.19 Fig.

Carcinome hépato-cellulaire. TDM au temps tardif.

---

28.18 Fig.

Carcinome hépato-cellulaire. TDM au temps portal.

---

28.17 Fig.

Carcinome hépato-cellulaire. TDM au temps artériel (même malade que fig. 28.16).

---

28.16 Fig.



Carcinome hépato-cellulaire. TDM sans injection (dans la partie antérieure et droite du foie).

L'augmentation de l'alphafoetoprotéine est un marqueur peu sensible (en particulier pour les tumeurs bien différenciées et de petite taille) bien que spécifique si > 500 ng/mL. Pour cette raison, son utilité dans le cadre du dépistage est discutée.

#### c- Diagnostic

Le diagnostic de carcinome hépato-cellulaire est au mieux porté par une ponction-biopsie hépatique dirigée par une échographie sur les images anormales. Toutefois, il y a de nombreuses limites à la ponction-biopsie dirigée, notamment des contre-indications et des complications du geste :

- le risque de saignement de la ponction hépatique. Ce risque est augmenté en cas de troubles de l'hémostase (thrombopénie < 60 000/mm<sup>3</sup>, taux de prothrombine < 50 %), fréquents en cas de cirrhose sévère et qui contre-indiquent la biopsie ;
- une ascite abondante rendant le geste complexe ; la biopsie peut être effectuée après son évacuation ;
- la possibilité que la zone anormale ne soit pas visible sur les images d'échographie ou soit inaccessible à la ponction ;
- la possibilité que la ponction ramène du tissu non tumoral (faux négatif) ;
- le risque (faible) d'ensemencement du trajet de ponction par des cellules malignes.

Un diagnostic de carcinome hépato-cellulaire peut aussi être porté sans examen invasif lorsque *toutes* les conditions suivantes sont réunies :

patient atteint de cirrhose ou de fibrose avancée prouvée histologiquement ;

nodule de plus de 1 cm de diamètre : un seul examen nécessaire (TDM ou IRM avec injection) montrant un rehaussement artériel net et « wash-out » au temps portal ou veineux ;

lésion de moins de 10 mm : l'imagerie doit être refaite à 3 mois ;

en cas d'imagerie atypique (ou si le foie est non cirrhotique) : une biopsie est requise.

L'échographie de contraste ne doit pas être utilisée pour faire le diagnostic non invasif de carcinome hépato-cellulaire.

#### d- Pronostic et traitement (milieu spécialisé)

Les facteurs pronostiques sont :

- l'état général du patient (index de performance) et les comorbidités ;
- la sévérité de la maladie chronique du foie (score de Child-Pugh ou MELD) et hypertension portale ;
- le nombre de nodules ;
- la taille des plus gros nodules ;
- l'invasion vasculaire macroscopique (veine porte et veines hépatiques) ;
- l'analyse histologique (différenciation, envahissement microvasculaire) si une PBH en foie tumoral est réalisée.

Les traitements curatifs sont :

- l'ablation percutanée de la tumeur par radiofréquence ;
- la résection chirurgicale ;
- la transplantation hépatique.

Les traitements palliatifs sont :

- la chimio-embolisation artérielle hépatique ;
- les thérapies anticancéreuses ciblées.

Les indications de ces traitements seront dans tous les cas discutées en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) de tumeurs primitives du foie.

#### e- Dépistage

Le dépistage semestriel du carcinome hépato-cellulaire chez les malades atteints de cirrhose est justifié par :

- le risque élevé dans cette population (incidence annuelle entre 2 et 5 %) ;
- le pronostic sombre en cas de tumeur évoluée ;
- la possibilité d'un traitement curatif lorsqu'il est appliqué à un stade précoce ;
- la possibilité d'une détection par échographie répétée.

Le dépistage du carcinome hépato-cellulaire chez ces patients est effectué par une échographie semestrielle à condition que l'état du patient permette d'envisager un traitement curatif si un carcinome hépato-cellulaire était trouvé.

### **3. Carcinome cholangio-cellulaire (cholangio-carcinome)**

Cette tumeur prend parfois la forme d'une tumeur hépatique lorsqu'elle prend naissance dans les voies biliaires intrahépatiques. Elle se présente plus souvent sous forme d'une tumeur des voies biliaires extrahépatiques révélée par un ictère. Sa fréquence est augmentée en cas de maladie chronique du foie ou des grosses voies biliaires en particulier cholangite sclérosante, lithiase intrahépatique, kyste du cholédoque. Le bilan d'extension morphologique (scanner, IRM biliaire/vasculaire/parenchyme hépatique) est fondamental pour juger de la résécabilité de la lésion (seul traitement curatif). Dans le cas inverse, un drainage sera proposé en cas ictère puis une chimiothérapie sera discutée (en fonction de l'état général).

## **V. Démarche diagnostique**

Elle est résumée figure 28.21.

28.21

Fig.

Discussion diagnostique d'une tumeur du foie.

### **A- Première étape : y a-t-il une maladie chronique du foie ?**

La première étape est de déterminer par des moyens simples s'il y a une maladie chronique du foie (facteurs de risque, signes cliniques, biologiques et échographiques). Dès cette étape, une biopsie hépatique écho-guidée ou par voie transjugulaire en foie non tumoral doit être réalisée

## **B- En cas de maladie chronique du foie : est-ce un carcinome hépato-cellulaire ?**

S'il y a des arguments pour une maladie chronique du foie, le patient doit être adressé en milieu spécialisé dont le rôle sera d'affirmer ou d'écarter le diagnostic le plus fréquent : celui de carcinome hépato-cellulaire, mais aussi de prendre en charge l'hépatopathie sous-jacente.

## **C- En l'absence de maladie chronique du foie documentée : l'échographie permet de déterminer la nature kystique ou solide**

### **1. En cas de lésion kystique : est-elle parfaitement liquidienne et sans paroi ni cloison ?**

Le point essentiel est de vérifier l'absence de toute paroi ou cloison interne et le caractère parfaitement liquidien. Dans ce cas, le diagnostic de kyste biliaire simple est établi. Même lorsque ces conditions sont réunies, des tests sérologiques d'hydatidose doivent être effectués chez les sujets ayant vécu en zone d'endémie au contact avec des chiens.

Lorsque l'échographie ne répond pas clairement à ces questions, la tomodensitométrie, l'IRM ou l'échographie de contraste sont contributifs. Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, le patient doit être adressé en milieu spécialisé pour poursuite des investigations. *Il peut s'agir d'une tumeur bénigne à potentiel malin, ou d'une tumeur maligne, ou d'un kyste hydatique ou d'un kyste simple modifié par une hémorragie intrakystique.*

### **2. En cas de lésion solide, même partiellement liquidienne : quelle est la cinétique de rehaussement vasculaire ? Y a-t-il un contexte de cancer ?**

Les points essentiels sont :

- de préciser la cinétique de prise du produit de contraste vasculaire par une échographie de contraste, une tomodensitométrie ou une IRM ;
- de confronter ces données avec le contexte clinique, et en particulier la notion de cancer extrahépatique, connu ou à préciser.

Schématiquement :

- rehaussement en mottes périphériques, progressif, de la périphérie vers le centre : parfaitement spécifique d'hémangiome bénin (qui est également très hyperintense et homogène sur les images d'IRM pondérées T2) ;
- rehaussement périphérique au temps artériel avec centre non rehaussé : abcès ou tumeur nécrosée (maligne ou bénigne). En cas de syndrome inflammatoire marqué, une ponction pour analyse microbiologique pourra être effectuée dans la zone nécrotique ;
- absence de rehaussement au temps artériel et portal (par comparaison au parenchyme voisin) : métastase surtout si notion d'un cancer extrahépatique ;
- rehaussement net au temps artériel avec lavage au temps portal : carcinome hépato-cellulaire, adénome, hyperplasie nodulaire focale (adresser en milieu spécialisé où une biopsie sera peut-être indiquée) :

sans lavage au temps portal : certaines métastases, certaines tumeurs malignes primitives autres que le carcinome hépato-cellulaire

## POINTS CLEFS

- La discussion d'une tumeur du foie s'inscrit toujours dans une grande angoisse du patient. De ce fait, elle doit être menée avec célérité et tact.
- Des diagnostics formels concernant la tumeur et le foie sous-jacent doivent être posés après évaluation du dossier en réunion de concertation pluridisciplinaire de tumeurs primitives du foie.
- Les contextes de maladie chronique du foie (cirrhose) ou de cancer extrahépatique orientent fortement la démarche diagnostique pour tumeur du foie.
- Le contexte clinique ne permet pas à lui seul de déterminer la nature d'une tumeur du foie. En revanche, il permet de fixer des ordres de probabilité et donc de classer les examens complémentaires à effectuer par ordre croissant d'effets indésirables, et par ordre décroissant de rendement diagnostique.
- L'échographie a un excellent rapport bénéfice/risque et coût/bénéfice. Elle est donc l'examen initial indispensable de la démarche diagnostique. Son rendement est amélioré par l'expertise de l'opérateur et par la qualité des informations et des questions qui lui sont données par le clinicien.
- L'imagerie des 3 phases (artérielle, portale et tardive) après injection de produit de contraste vasculaire permet de caractériser bon nombre de tumeurs hépatiques. Pour cela, la tomodensitométrie et l'IRM injectées sont appropriées. La disponibilité locale détermine donc en partie le choix de ce type d'examen. La règle doit être qu'un seul de ces examens est suffisant sauf conclusion contraire argumentée (en particulier tumeur de 1 à 2 cm apparue dans un foie cirrhotique).
- La ponction ou la ponction-biopsie dirigée ne doit donc être effectuée qu'après évaluation de l'ensemble du dossier clinique et d'imagerie en RCP de tumeurs primitives du foie. Une biopsie en foie tumoral doit toujours être accompagnée d'une biopsie en foie non tumoral.
- Les plus fréquentes des formations nodulaires hépatiques sont bénignes : hémangiome bénin et kyste biliaire simple. Leur diagnostic doit être fait sans recourir à des examens vulnérants.
- Les principales tumeurs kystiques sont le kyste biliaire simple, les kystes parasitaires (hydatidose-échinococcose alvéolaire), les abcès amibiens ou à pyogènes et les tumeurs nécrosées.
- En cas de maladie chronique du foie, connue ou découverte à cette occasion, le diagnostic de carcinome hépato-cellulaire doit être considéré en premier lieu.
- Le dépistage systématique du carcinome hépato-cellulaire chez les malades atteints de cirrhose est justifié par le risque élevé dans cette population, la gravité spontanée, la possibilité d'un traitement curatif lorsqu'il est appliqué à un stade précoce ; il est effectué par une échographie semestrielle.