# Formation continue



LES PROBLÈMES HÉPATIQUES NON INFECTIEUX

# Une échographie révèle une lésion hépatique inattendue

que faire?

par Michel Dagenais

Vous demandez une échographie pour Sophie, qui présente une douleur épigastrique. Le rapport montre des résultats normaux, sauf pour une lésion de 2 cm au foie gauche, typique d'un hémangiome. Quelle sera la prochaine étape?

des dernières années, l'échographie (avec ou sans doppler) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) se sont considérablement perfectionnées. L'IRM est maintenant plus accessible au Québec. L'apparition des tomodensitomètres avec acquisition hélicoïdale a permis d'augmenter la qualité des examens. L'accroissement de la résolution des appareils et leur utilisation fréquente ne peuvent qu'entraîner la découverte de nombreuses lésions dans le parenchyme hépatique. Ces découvertes peuvent être fortuites, apparaître lors de l'exploration de symptômes nouveaux ou dans le contexte d'une maladie où le risque de lésion hépatique est accru. Il faut pouvoir poser un diagnostic précis afin d'être en mesure de traiter de façon appropriée les lésions importantes ou de rassurer les patients présentant des lésions bénignes.

La découverte inattendue de lésions hépatiques ne constitue pas un phénomène rare. En effet, jusqu'à 7 % de la population a un kyste hépatique. De même, de 0,4 à 20 % des foies contiennent des hémangiomes. La tomodensitométrie axiale de l'abdomen montre des lésions de moins de 15 mm chez 7 % des patients examinés. La prévalence de ces lésions – pour la plupart bénignes – dans la population, associée à la fréquence d'utilisation des examens d'imagerie hépatique, engendre ainsi de nombreuses investigations supplémentaires. Il est important d'avoir une

Le D' Michel Dagenais est chef du service de chirurgie générale du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Hôpital Saint-Luc, et exerce au sein de l'unité de chirurgie hépatobiliaire et pancréatique.

stratégie diagnostique efficace pour aborder ce problème clinique dont l'ampleur risque d'augmenter avec le perfectionnement des appareils.

La stratégie systématique décrite ici propose une démarche ordonnée de prise en charge des affections les plus fréquentes et minimise le risque de négliger une affection maligne. Nous postulons que l'examen initial qui mène à la découverte de la lésion est une échographie abdominale. Le rapport de l'échographiste peut ainsi faire part de trois types de lésions: un kyste, un hémangiome ou une lésion solide ou atypique<sup>1</sup>.

Dans le cas des lésions probablement bénignes, le patient doit être adressé à un spécialiste au moindre doute diagnostique, si des symptômes sont présents (douleur, effet de masse) ou s'il y a augmentation de volume. Dans le cas des lésions probablement malignes, il faut s'assurer que le diagnostic est précis et de ne pas rater une opportunité thérapeutique.

### Lésions kystiques

Quand une lésion kystique est découverte à l'échographie, cinq possibilités doivent être évaluées :

un kyste hépatique simple,

Le patient présentant une lésion hépatique doit être adressé à un spécialiste s'il y a doute diagnostique, soupçon de cancer, des symptômes ou une augmentation de volume.

Repère

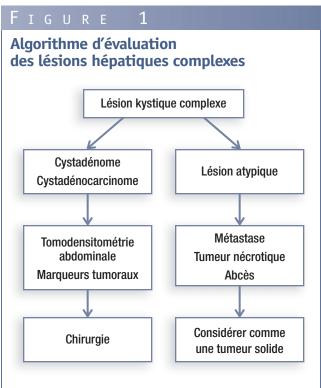


**Photo 1.** Échographie d'un kyste simple. La lésion a des contours lisses et réguliers et ne contient pas de septums internes.

- une maladie polykystique,
- un kyste hydatique,
- un abcès pyogène ou amibien, ou
- une lésion atypique.

L'échographie constitue le meilleur examen pour évaluer la nature kystique d'une lésion hépatique. Quand le kyste présente des contours lisses et réguliers et qu'il ne contient pas de septums internes, il n'y a pas, à toutes fins utiles, de diagnostic différentiel : il s'agit d'un kyste hépatique simple (photo 1). Il n'y a alors pas lieu de procéder à des examens de contrôle. Au moindre doute, un suivi échographique peut être fait de trois à six mois plus tard². L'immense majorité des kystes hépatiques étant asymptomatiques et sans conséquences, aucun traitement n'est indiqué.

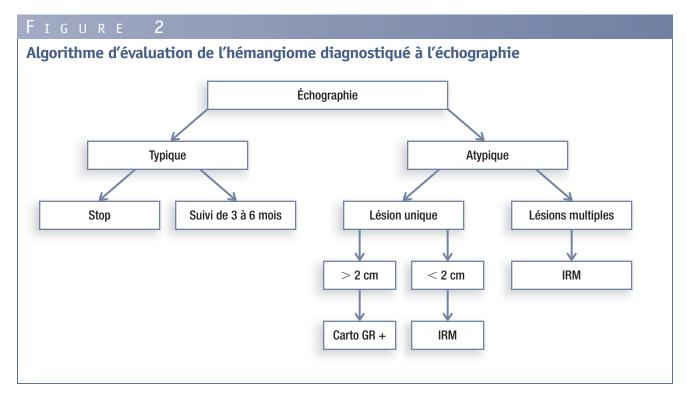
Près de la moitié de ces patients ont plus d'un kyste. La conduite à tenir ne change pas pour eux. Par contre, ceux qui souffrent d'une maladie polykystique hépatique ou hépatorénale peuvent présenter une infinité de lésions kystiques dans le foie et (ou) les reins. Le diagnostic est évident, tant à l'échographie qu'à la tomodensitométrie axiale. La majorité de ces patients n'ont pas de symptômes hépatiques, et il n'y a pas lieu de les traiter. Le symptôme le plus problématique, quand il est présent, est la douleur. L'in-



suffisance hépatique est exceptionnelle dans cette maladie. Par contre, il faut s'assurer qu'une évaluation de la fonction rénale est faite chez les patients présentant une atteinte rénale, puisque leur état peut évoluer vers l'insuffisance rénale et nécessiter une dialyse ou une transplantation. En présence d'une maladie polykystique, il faut aussi vérifier s'il y a des antécédents d'hémorragie cérébrale dans la famille. Dans de tels cas, une imagerie par résonance magnétique du polygone de Willis est indiquée pour dépister des anévrismes. Puisqu'il s'agit d'une maladie héréditaire transmise selon le mode dominant, un dépistage familial par échographie est indiqué.

Les kystes hydatiques ont souvent une apparence révélatrice par la présence d'échos internes, de kystes filles ou d'épaississements pariétaux. Les kystes morts apparaissent calcifiés à la radiographie simple de l'abdomen. Il faut tou-

En présence d'une maladie polykystique, il faut aussi vérifier s'il y a des antécédents d'hémorragie cérébrale dans la famille. Dans de tels cas, une imagerie par résonance magnétique du polygone de Willis est indiquée pour dépister des anévrismes. Puisqu'il s'agit d'une maladie héréditaire transmise selon le mode dominant, un dépistage familial par échographie est indiqué.



jours penser au kyste hydatique chez les patients d'origine amérindienne vivant dans le Nord ou chez les immigrants provenant de régions à risque comme le bassin méditerranéen. Le sérodiagnostic de l'échinocoque est positif dans 85 % des cas. Un résultat sérologique négatif n'exclut donc pas le diagnostic de kyste hydatique. On évite habituellement la ponction diagnostique à l'aiguille en raison des risques d'anaphylaxie et de contamination péritonéale.

Les abcès pyogènes ou amibiens sont habituellement symptomatiques,

et l'investigation est ciblée de façon à confirmer un soupçon clinique. L'échographie et la tomodensitométrie axiale sont les examens de choix.

Si la lésion kystique présente un aspect atypique (parois irrégulières, parois épaissies, septums, contenu hétérogène), il faut l'évaluer comme s'il s'agissait d'une lésion solide et envisager une biopsie ou une résection. Ce groupe de lésions comprend des tumeurs bénignes (cystadénomes) et malignes (cystadénocarcinomes, métastases, lésions nécrotiques) (figure 1).



**Photo 2.** Scintigraphie aux globules rouges marqués d'un hémangiome (flèches) remplaçant la majeure partie du foie droit.

#### Hémangiomes

L'hémangiome hépatique est fréquemment découvert. Il est donc important d'éviter de faire des investigations inutiles pour les lésions présentant une apparence caractéristique à l'échographie. Il est aussi important d'exclure ce diagnostic en procédant aux examens d'imagerie appropriés des lésions atypiques. Lorsque l'apparence échographique est typique, on peut se satisfaire du diagnostic échographique ou procéder à un contrôle

de trois à six mois plus tard (*figure 2*). Les hémangiomes typiques présentent les caractéristiques suivantes à l'échographie: une lésion très hyperéchogène, une transmission postérieure, un diamètre inférieur à 2,5 cm et des marges bien circonscrites. Quand ils sont petits, les hémangiomes contiennent moins de fibrose et on observe habituellement une apparence typique à l'échographie, qui constitue alors un examen suffisant<sup>2</sup>. Pour les lésions atypiques, et probablement pour toutes celles de plus de 2 cm, un examen de contrôle devrait être fait. L'examen de choix est en général

une cartographie aux globules rouges marqués (carto GR +) (photo 2). Cet examen a une spécificité de 90 à 95 % et règle le problème dans la majorité des lésions uniques de plus de 2 cm de diamètre. En présence de lésions multiples, de petits hémangiomes (< 2 cm) ou d'hémangiomes atypiques, une IRM du foie constitue l'examen de choix qui permettra de poser un diagnostic dans 95 % de ces cas plus difficiles (figure 2). La tomodensitométrie axiale de l'abdomen avec technique d'hémangiome a une sensibilité de 88 % et une spécificité de 84 %. Il faut préciser dans la demande de radiologie que l'on souhaite que cette technique soit réalisée et souligner la possibilité d'un hémangiome. Il s'agit d'une tomodensitométrie axiale avec coupes sériées au niveau de la lésion afin d'évaluer le comportement du bolus de colorant injecté par voie intraveineuse. Les critères qui doivent être remplis pour que le diagnostic d'hémangiome soit posé par tomodensitométrie sont : une lésion hypodense avant l'injection du colorant, un remplissage périphérique par la substance de contraste et un remplissage complet de la lésion, qui devient isodense ou hyperdense sur les clichés retards. Environ 60 % des hémangiomes présenteront cette apparence typique. La tomodensitométrie n'est pas un examen de premier choix dans l'exploration des hémangiomes, mais elle constitue une solution de rechange. Quand le soupçon d'hémangiome est faible à l'échographie et que le prochain examen à faire est une tomodensitométrie abdominale, une approche efficace peut consister à procéder d'emblée à une tomodensitométrie axiale avec technique d'hémangiome (ou tomodensitométrie axiale avec acquisition hélicoïdale en trois phases). L'angiographie n'est qu'exceptionnellement utilisée pour le diagnostic des lésions hépatiques.

#### Lésions solides ou atypiques

Pour aborder le sujet des lésions solides ou atypiques que l'on trouve à l'échographie, il apparaît utile de diviser cette éventualité en trois cas. Il peut s'agir:

 d'une lésion solide découverte dans un contexte de néoplasie ou d'hépatopathie,

- o d'un foie d'aspect d'emblée tumoral, ou
- d'une lésion découverte en l'absence de tout contexte évocateur.

La découverte d'une lésion solide chez un patient ayant une néoplasie extrahépatique évoque la présence d'une métastase. Il demeure important de penser à exclure l'hémangiome quand il n'y a pas de résultats antérieurs d'imagerie normaux et que les résultats des examens radiologiques ne sont pas incompatibles avec un tel diagnostic. Par la suite, on fait une tomodensitométrie axiale pour mieux caractériser la lésion. Une biopsie hépatique percutanée doit ensuite être envisagée si elle est cliniquement indiquée. La biopsie n'est cependant pas toujours nécessaire. Par exemple, l'apparition d'une lésion hépatique au cours du suivi d'un patient qui a déjà été opéré pour un adénocarcinome colique ou rectal n'exige pas de biopsie percutanée si la lésion est résécable. Si une chirurgie n'est pas envisagée, une biopsie permet de confirmer la récidive de la maladie si un diagnostic immédiat est requis pour la planification d'un traitement de chimiothérapie ou si le patient tient à un diagnostic de certitude. Quand la preuve histologique ne change pas la conduite, il faut alors voir avec le patient s'il préfère un diagnostic immédiat (biopsie) ou attendre un examen de contrôle deux ou trois mois plus tard.

Chez les patients atteints de cirrhose ou d'hépatite chronique, la découverte d'une lésion évoque un carcinome hépatocellulaire qui doit être exclu ou confirmé. Les deux examens à privilégier dans ce contexte sont la tomodensitométrie axiale avec acquisition hélicoïdale en trois phases et l'imagerie par résonance magnétique<sup>3</sup>. Une biopsie hépatique percutanée pourra être requise dans certains cas de doute diagnostique après un examen d'imagerie non effractif. Comme les biopsies percutanées faites pour hépatome entraînent un risque d'essaimage, nous préférons l'éviter autant que possible pour les patients qui seront amenés à un traitement chirurgical. Il faut noter que les patients cirrhotiques présentent souvent des nodules de régénération qui peuvent être difficiles à différencier sans

En présence d'une lésion hépatique solide, il faut s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un hémangiome, puis orienter l'investigation selon le contexte clinique (néoplasie antérieure, hépatopathie, etc.).

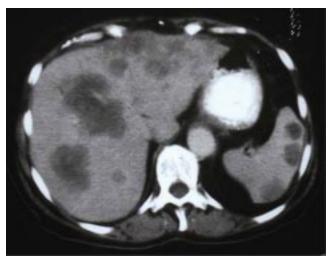
Une investigation bien menée permet d'arriver au diagnostic sans examen superflu et d'éviter une biopsie percutanée dans la majorité des cas.

biopsie. Environ la moitié des patients ayant un hépatome auront des taux élevés d'alpha-fœtoprotéine ( $\alpha$ FP). Chez un cirrhotique confirmé, la découverte d'une lésion solide en présence de concentrations élevées d'a FP (> 250 µg/L) est suffisante pour poser le diagnostic d'hépatome. Il y a aussi des maladies rares associées à des lésions hépatiques : par exemple, on retrouve des adénomes chez les patients atteints de glycogénose.

Quand l'échographie montre une grosse lésion solide ou de multiples lésions en l'absence de tout contexte, on envisage immédiatement un foie tumoral (*photo 3*). Dans un tel cas, il faut toujours exclure un hémangiome en utilisant l'un des examens précités. Une fois l'hémangiome exclu, il faut obtenir un diagnostic précis de façon à offrir le traitement approprié. S'il s'agit de lésions malignes, cellesci pourraient être résécables, chimiosensibles ou hormonosensibles. L'examen le plus utile est généralement la biopsie hépatique percutanée sous guidage échographique ou tomodensitométrique.

La dernière possibilité est la découverte d'une lésion solide, kystique complexe ou atypique chez un patient en l'absence de tout contexte. En règle générale, on fait une tomodensitométrie axiale. Si l'apparence évoque une lésion maligne, on suivra le plan décrit pour le foie tumoral. En présence d'une lésion kystique cadrant avec un cystadénome ou un cystadénocarcinome, on proposera une résection chirurgicale.

Si l'apparence évoque une tumeur bénigne comme un adénome ou une hyperplasie nodulaire focale, il faut se rappeler qu'aucun examen d'imagerie hépatique n'est absolument spécifique. Même la biopsie percutanée ne peut exclure formellement une lésion maligne comme un hépatome fibrolamellaire à cause d'une erreur d'échantillonnage possible. Il s'agit donc de la circonstance où l'évaluation est la plus difficile. Il faut souvent individualiser l'approche. Dans un premier temps, il faut toujours exclure un hémangiome à l'aide d'un des examens précités. De façon pratique, si l'échographie avec ou sans doppler ou la tomodensitométrie axiale montrent un aspect en rayon de roue ou une hypervascularité évocateurs d'une hyperplasie nodulaire focale, une scintigraphie au soufre colloïdal sera faite. Soixante-dix pour cent des lésions d'hyperplasie nodulaire focale sont isocaptantes ou hypercaptantes lors de cet examen. Dans ce cas, il est acceptable de se contenter d'une observation simple avec ou sans biopsie percutanée, puisque la bénignité de la lésion est assurée. L'IRM est actuellement le meilleur examen pour dif-



**Photo 3.** Tomodensitométrie axiale de multiples métastases hépatiques et spléniaues.

férencier l'adénome hépatocytaire de l'hyperplasie nodulaire focale<sup>2,4</sup>. Si l'aspect n'est pas typique d'une hyperplasie nodulaire focale ou si le soufre colloïdal n'est pas fixé, une biopsie hépatique percutanée ou une résection hépatique seront vraisemblablement indiquées. Si le risque opératoire est acceptable, les adénomes seront réséqués à cause du risque de rupture et de cancérisation. Les lésions symptomatiques seront aussi réséquées. Il faut se rappeler que jusqu'à 20 % des adénomes peuvent fixer le soufre colloïdal à la scintigraphie hépatique. Au moindre doute, une biopsie de la lésion sera faite.

L'analyse du bilan hépatique (taux de bilirubine, de transaminases, phosphatase alcaline) est peu utile. Une perturbation évoque un processus malin. Cependant, de grosses lésions bénignes, par effet de masse, peuvent altérer ce bilan. Il ne s'agit donc pas d'un examen spécifique. Selon le contexte, d'autres épreuves de laboratoire peuvent être utiles: la recherche sérologique des virus de l'hépatite B et C, de l'amibiase, de l'échinocoque, de l'antigène carcinoembryonnaire (CEA) et de l'a FP, par exemple.

Quand on demande une biopsie hépatique pour une lésion, il est très important de demander un prélèvement périlésionnel du foie. En effet, il n'est pas rare qu'un carcinome hépatocellulaire soit la première manifestation d'une cirrhose méconnue. Environ 45 % des hépatomes se retrouvent chez des patients dont la cirrhose n'a pas encore été diagnostiquée par une autre manifestation de la maladie. L'obtention de tissu hépatique périlésionnel évite ainsi de refaire une biopsie à ces patients. Le prélèvement périlésionnel est également utile dans les cas d'hyperplasie

nodulaire focale qui, histologiquement, a une apparence de cirrhose. En l'absence d'un examen microscopique montrant que le foie est normal, le pathologiste risque de conclure que la biopsie a été faite à côté de la lésion et que le foie est cirrhotique...

RÂCE AUX PROGRÈS DE L'IMAGERIE HÉPATIQUE, de plus en plus de lésions sont découvertes. Heureusement, la caractérisation des lésions hépatiques par l'imagerie non effractive s'améliore parallèlement. L'approche doit être individualisée selon le contexte clinique pour différencier les lésions bénignes et malignes. Une approche systématique de l'évaluation de ces lésions a été définie. Elle s'articule sur un diagnostic rapide et non effractif des deux affections bénignes les plus fréquentes: le kyste hépatique et l'hémangiome. Pour une lésion solide, le rôle des divers examens radiologiques et de la biopsie percutanée a été exposé. \$

Date de réception : 26 avril 2002. Date d'acceptation : 19 août 2002.

Mots clés: foie, tumeur, diagnostic.

## **Bibliographie**

- Bennett WF, Bova JG. Review of hepatic imaging and a problemoriented approach to liver masses. *Hepatology* 1990; 4: 761-75.
- Cherqui D. Les tumeurs bénignes du foie. Journal de Chirurgie 2001; 138: 19-26.
- 3. Fernandez MDP, Redvanly RD. Primary hepatic malignant neoplasms. *Radiol Clin North Am* 1998; 36: 333-48.

#### SUMMARY

The scanner has detected an unforeseen lesion of the liver: What will you do? Abdominal imaging is improving rapidly. Ultrasonography, helical tomodensitometry and magnetic resonance imaging (MRI) find an increasing number of liver lesions. The clinician must be able to differentiate benign from malignant masses and select appropriate therapy when needed. Those liver lesions can be cysts (simple cyst, polycystic disease, hydatid cyst, abscess or cystic tumor), hemangiomas or solid lesions. Solid lesions can occur in different clinical settings: liver disease (hepatoma, dysplastic nodules), cancer (metastasis), symptoms and radiology typical of malignancy (biopsy of the liver and the tumor), in a blue sky (radiological characterisation ± biopsy). Simple cysts are quite frequent. Ultrasonography is diagnostic and no treatment or follow-up is required for the vast majority. Most hemangiomas are small and have a typical appearance on ultrasound: no treatment or follow-up is required. Larger lesions become atypical on ultrasound and can be diagnosed with a tagged red cell scintigraphy. Multiple or small atypical hemangiomas can be characterized by MRI. Solid lesions found by ultrasonography are best characterized by helical CT or MRI. Referral to a specialist should be considered for malignancy, uncertain diagnosis, and expanding or symptomatic lesions.

Key words: liver, tumor, diagnosis.

 Horton KM, Bluemke DA, Hruban RH, Soyer P, Fishman EK. CT and MR imaging of benign hepatic and biliary tumors. *Radiographics* 1999; 19: 431-51.



La version intégrale des textes du *Médecin du Québec* est maintenant disponible sur le site de la FMOQ en format PDF! http://www.fmoq.org