

# Sémiologie TDM élémentaire des tumeurs abdominales

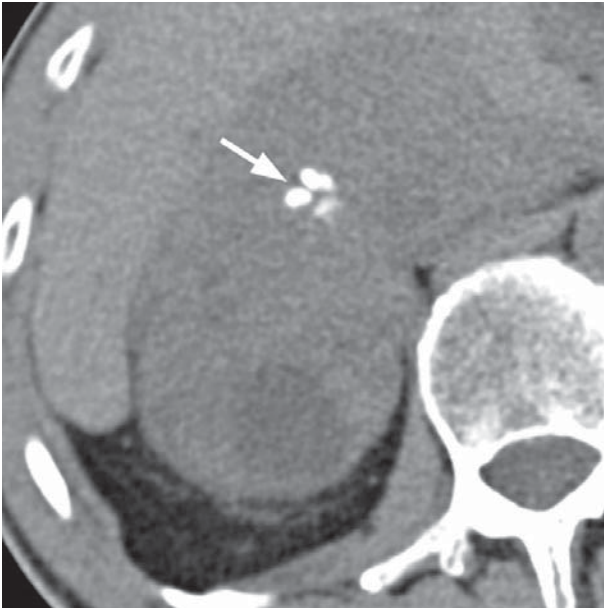
# 5

## C H A P I T R E

La sémiologie TDM abdominale est excessivement riche et repose sur l'analyse des différents organes et constituants de la cavité abdominale. Cette analyse répond à des critères bien définis, tels que l'aspect morphologique des organes, la densité élémentaire des tissus, le mode de rehaussement des parenchymes lors de l'injection de produit de contraste IV et la topographie des différents éléments constitutifs de l'abdomen. La sémiologie élémentaire des tumeurs abdominales répond bien sûr à ces critères d'analyse classiques, mais possède également certains signes qui lui sont propres et qui correspondent à des modifications des caractéristiques sémiologiques de normalité. Ces modifications sont le reflet de modifications lésionnelles qui traduisent l'apparition des tumeurs. Une bonne connaissance des signes diagnostiques et étiologiques élémentaires des tumeurs abdominales, associée à une étude rigoureuse de l'ensemble des coupes TDM, permet le plus souvent d'arriver à un diagnostic tumoral et à un bilan d'extension précis.

### CALCIFICATIONS (CALCIFICATIONS)

- Description TDM (fig. 5-1) : images souvent amorphes, punctiformes ou volumineuses, spontanément denses ( $d = 500$  UH), situées de façon variable en région centrale ou périphérique de la tumeur.
- Souvent présentes dans :
  - carcinome rénal;
  - cystadénome séreux pancréatique;
  - CHC fibrolamellaire;
  - tumeur stromale gastrique;
  - tumeur stromale du grêle;
  - tumeur neuro-endocrine (non fonctionnelle) pancréatique;

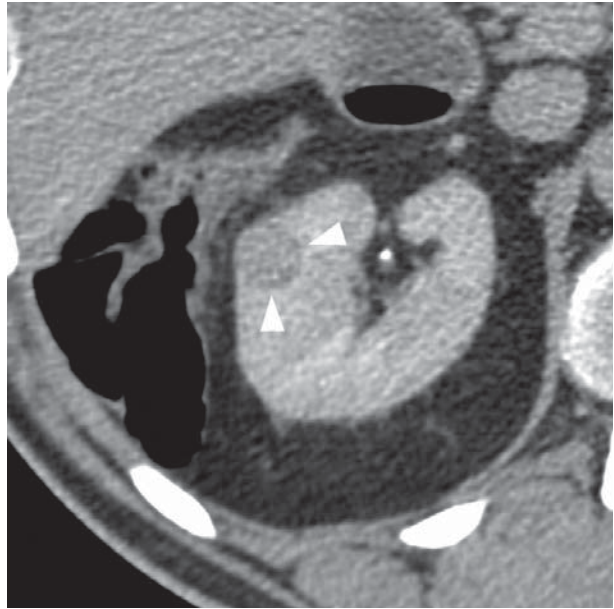


**Figure 5-1.**  
**Calcifications (dans carcinome**  
**surrénalien). Sans injection.**  
 Plusieurs images amorphes et  
 spontanément hyperdenses (flèches)  
 situées en région centrotumorale.

- carcinome surrénalien ;
- tumeur neuro-endocrine du grêle ;
- tumeurs mucineuses de l'appendice ;
- léiomyome utérin ;
- tératome ovarien.

## CAPSULE PÉRIPHÉRIQUE (*PERIPHERAL CAPSULA*)

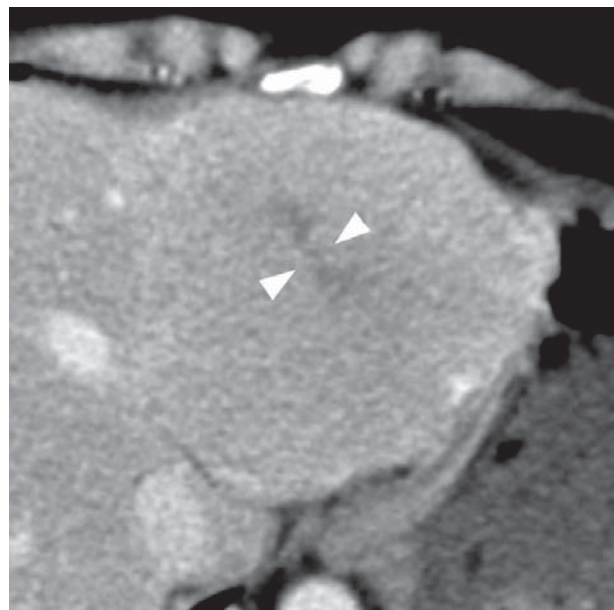
- Description TDM (fig. 5-2) : liseré périlésionnel correspondant soit à une authentique enveloppe fibreuse soit à un tassement parenchymateux pérítumoral trompeur (pseudo-capsule).
- Souvent présente dans :
  - adénome hépatocellulaire ;
  - CHC ;
  - oncocytome rénal ;
  - cystadénome séreux pancréatique ;
  - tumeur papillaire et solide du pancréas ;
  - kyste multiloculaire rénal ;
  - carcinome rénal ;
  - myélolipome surrénalien ;
  - schwannome rétropéritonéal ;
  - cystadénome séreux de l'ovaire ;
  - tératome ovarien.



**Figure 5-2.**  
**Capsule périphérique (dans oncocytome rénal).**  
 Temps tardif. Fin liseré pérítumoral (têtes de flèche) conservant le produit de contraste iodé jusque tardivement après l'injection.

## CICATRICE CENTRALE (*CENTRAL SCAR*)

- Description TDM (fig. 5-3) : zone tissulaire (non liquidienne) située au centre d'une lésion, dont l'aspect évoque celui d'une cicatrice, et dont le rehaussement prolongé jusque tardivement diffère en général du reste de la tumeur.
- Souvent présente dans :
  - HNF;
  - CHC fibrolamellaire;

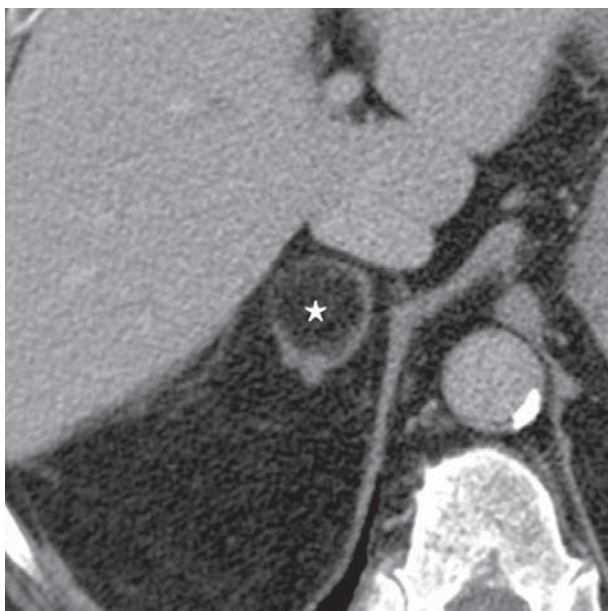


**Figure 5-3.**  
**Cicatrice centrale (dans HNF).**  
 Temps porto-parenchymateux. Zone centrale d'une tumeur qui présente un aspect de cicatrice (têtes de flèche) et dont le rehaussement est retardé par rapport à celui du reste de la lésion.

- cystadénome séreux pancréatique ;
- oncocytome rénal.

## CONTINGENT GRAISSEUX (*FAT CONTENT*)

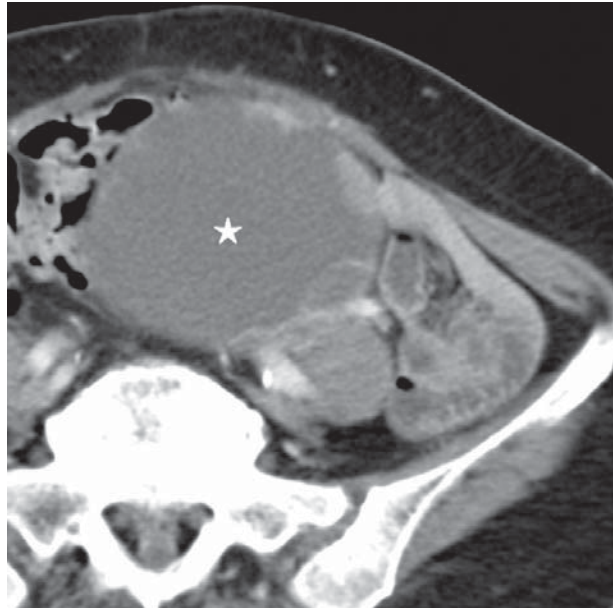
- Description TDM (fig. 5-4) : plage intralésionnelle, plus ou moins bien circonscrite, de densité grasseuse pathognomonique ( $d = -100$  UH).
- Souvent présent dans :
  - lipome hépatique ;
  - lipome gastrique ;
  - lipome du grêle ;
  - lipome colique ;
  - angiomyolipome hépatique ;
  - angiomyolipome rénal ;
  - myéolipome surrénalien ;
  - liposarcome rétropéritonéal.



**Figure 5-4.**  
**Contingent grasseux**  
**(dans myéolipome surrénalien).**  
 Temps tardif. Région intratumorale  
 de densité grasseuse pure :  
 $d = -100$  UH (étoile).

## CONTINGENT KYSTIQUE (*CYSTIC CONTENT*)

- Description TDM (fig. 5-5) : partie d'une lésion délimitée par une paroi et dont le contenu est liquidien ( $d = 10$  UH).
- Souvent présent dans :
  - cystadénome séreux du pancréas ;
  - cystadénome mucineux du pancréas ;

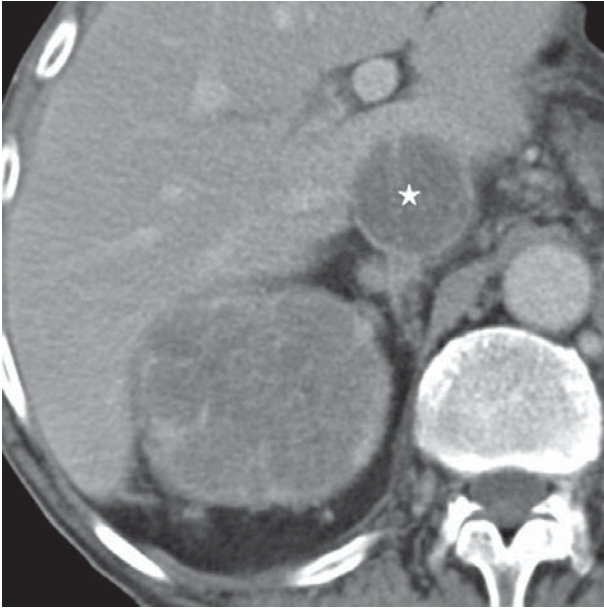


**Figure 5-5.**  
**Contingent kystique (dans**  
**carcinome ovarien).**  
 Temps porto-parenchymateux.  
 Région intratumorale délimitée par  
 une paroi (étoile) et de contenu  
 liquidien (d = 10 UH).

- cystadénome séreux de l'ovaire ;
- cystadénome mucineux de l'ovaire ;
- cystadénome biliaire ;
- carcinome ovarien.

## **EXTENSION INTRAVASCULAIRE (*INTRAVASCULAR EXTENSION*)**

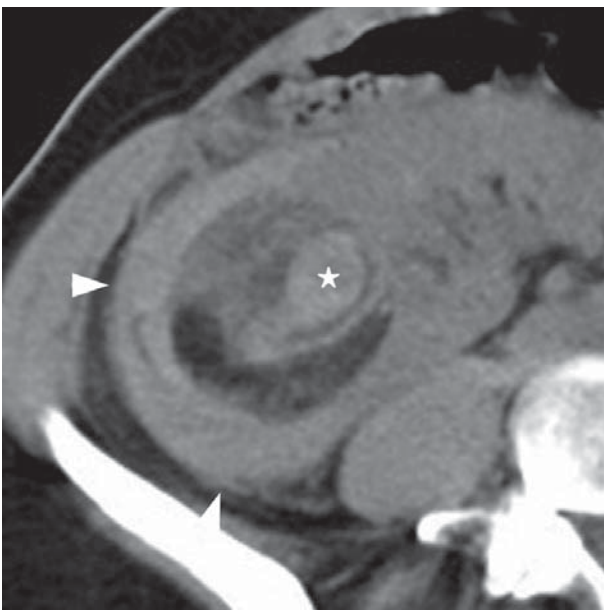
- Description TDM (fig. 5-6) : comblement tissulaire d'une lumière vasculaire qui peut être distingué d'un thrombus cruorique par son rehaussement (néanmoins variable) après injection IV de produit de contraste iodé.
- Souvent présente dans :
  - CHC ;
  - carcinome rénal ;
  - léiomyosarcome rétropéritonéal ;
  - angiomyolipome rénal (extension graisseuse).



**Figure 5-6.**  
**Extension intravasculaire**  
**(dans carcinome rénal).**  
 Temps porto-parenchymateux.  
 Comblement de nature tumorale  
 d'une lumière vasculaire (étoile).

## HÉMORRAGIE (*BLEEDING*)

- Description TDM (fig. 5-7) : plage spontanément dense ( $d = 60$  UH) en situation intralésionnelle ou périlésionnelle. Une extravasation du produit de contraste iodé peut y être associée en cas de saignement actif.
- Souvent présente dans :
  - adénome hépatocellulaire;
  - angiosarcome hépatique;

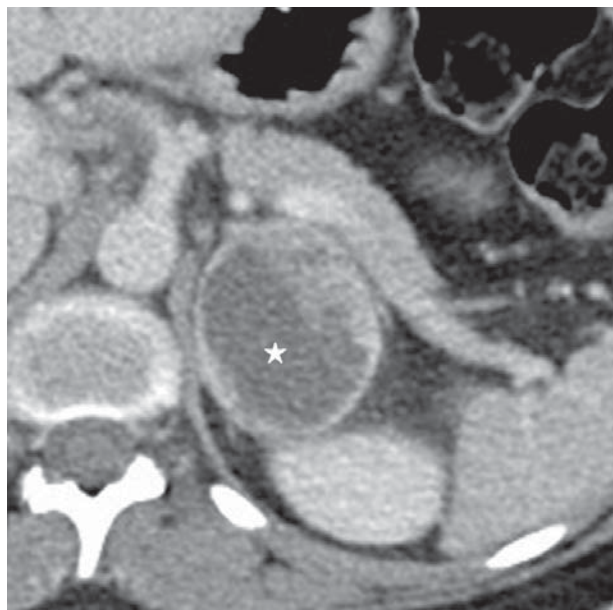


**Figure 5-7.**  
**Hémorragie**  
**(dans angiomyolipome rénal).**  
 Sans injection. Plage spontanément  
 dense ( $d = 60$  UH) au sein (étoile) et en  
 périphérie (têtes de flèche) de la lésion.

- angiosarcome splénique ;
- CHC hépatocellulaire ;
- angiomyolipome rénal ;
- kyste rénal ;
- phéochromocytome ;
- carcinome surrénalien.

## NÉCROSE CENTRALE (CENTRAL NECROSIS)

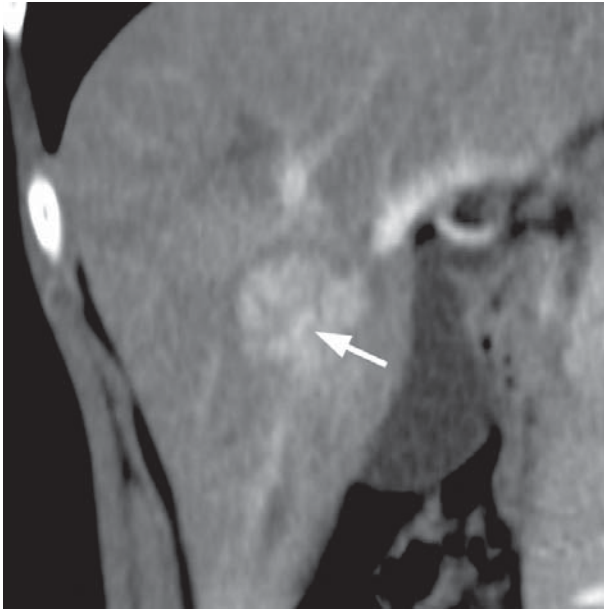
- Description TDM (fig. 5-8) : plage centrolésionnelle de densité liquidienne (d = 10 UH), le plus fréquemment séquellaire de remaniements au sein des tumeurs les plus volumineuses.
- Souvent présente dans :
  - hémangiome caverneux géant hépatique ;
  - CHC ;
  - phéochromocytome ;
  - tumeur neuro-endocrine (non fonctionnelle) pancréatique ;
  - carcinome surrénalien ;
  - métastases surrénaliennes ;
  - tumeur stromale gastrique ;
  - tumeur stromale du grêle ;
  - léiomyosarcome rétropéritonéal (dans sa forme extravasculaire).



**Figure 5-8.**  
**Nécrose centrale (dans phéochromocytome).**  
 Temps porto-parenchymateux. Plage centrotumorale de densité liquidienne (d = 10 UH) séquellaire de remaniements hémorragiques (étoile).

## REHAUSSEMENT CENTRIFUGE (*CENTRIFUGAL ENHANCEMENT*)

- Description TDM (fig. 5-9) : remplissage lésionnel du centre vers la périphérie après injection IV de produit de contraste iodé.
- Souvent présent dans :
  - HNF;
  - oncocytome rénal.



**Figure 5-9.**  
Rehaussement centrifuge (dans HNF). Temps artériel. Remplissage lésionnel depuis une artère centrotumorale (flèche) vers la périphérie de la lésion.

## REHAUSSEMENT CENTRIPÈTE (*CENTRIPETAL ENHANCEMENT*)

- Description TDM (fig. 5-10) : remplissage lésionnel de la périphérie vers le centre après injection IV de produit de contraste iodé.
- Souvent présent dans :
  - hémangiome hépatique;
  - angiosarcome hépatique;
  - cholangiocarcinome intra-hépatique.

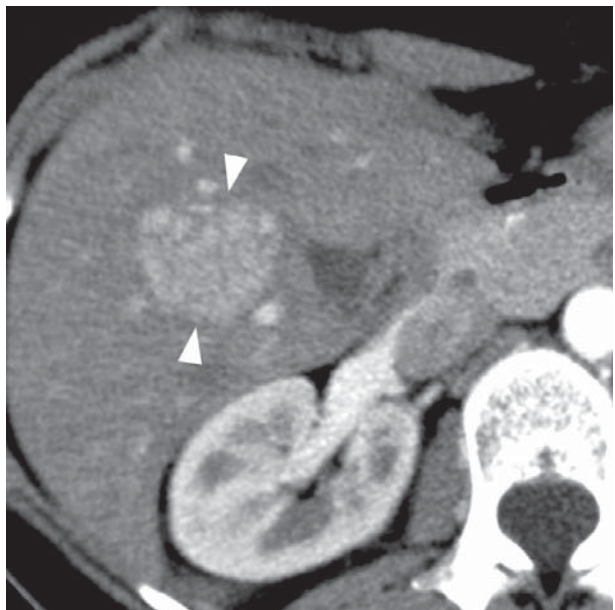




**Figure 5-10.**  
**Rehaussement centripète (dans hémangiome hépatique).**  
 Temps artériel. Remplissage lésionnel débutant en périphérie de la lésion (têtes de flèche) puis progressant vers le centre.

## **REHAUSSEMENT HOMOGÈNE (*HOMOGENOUS ENHANCEMENT*)**

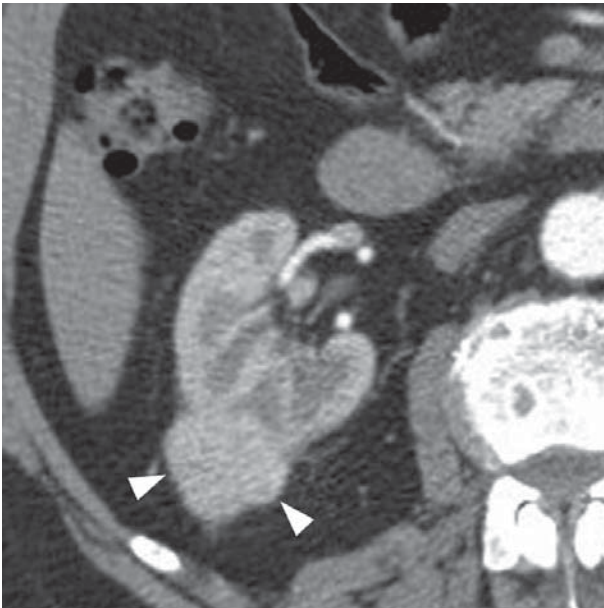
- Description TDM (fig. 5-11) : remplissage strictement égal au sein de toute la lésion après injection IV de produit de contraste iodé.
- Souvent présent dans : HNF.



**Figure 5-11.**  
**Rehaussement homogène (dans HNF).**  
 Temps artériel. Remplissage égal (têtes de flèche) de l'ensemble de la lésion.

## REHAUSSEMENT PRÉCOCE (*EARLY ENHANCEMENT*)

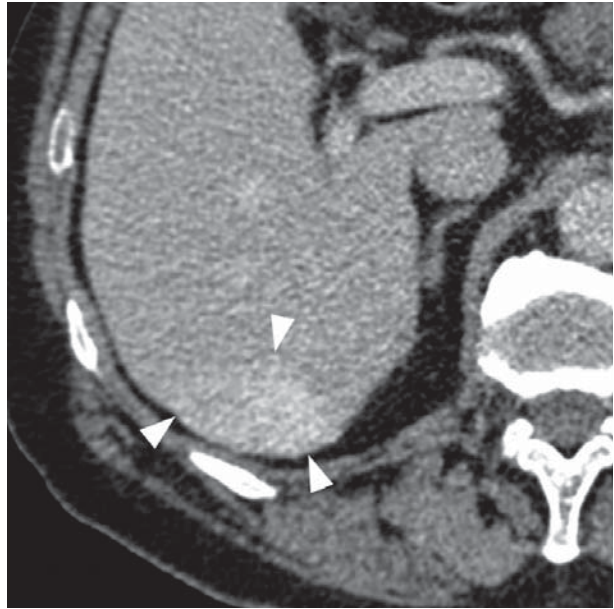
- Description TDM (fig. 5-12) : cinétique de remplissage lésionnel, important dès le temps artériel suivant l'injection IV de produit de contraste iodé.
- Souvent présent dans :
  - HNF;
  - CHC;
  - carcinome rénal;
  - oncocytome rénal;
  - phéochromocytome;
  - tumeur neuro-endocrine du pancréas;
  - tumeur neuro-endocrine du grêle.



**Figure 5-12.**  
**Rehaussement précoce**  
**(dans oncocytome rénal).**  
Temps artériel. Remplissage tumoral important (têtes de flèche) dès le temps artériel.

## REHAUSSEMENT PROLONGÉ (*DELAYED ENHANCEMENT*)

- Description TDM (fig. 5-13) : cinétique de remplissage d'une lésion, progressive et prolongée jusque tardivement après injection IV de produit de contraste iodé, hautement caractéristique des tumeurs possédant un contingent hémangiomateux ou fibreux.
- Souvent présent dans :
  - hémangiome hépatique;
  - angiosarcome hépatique;

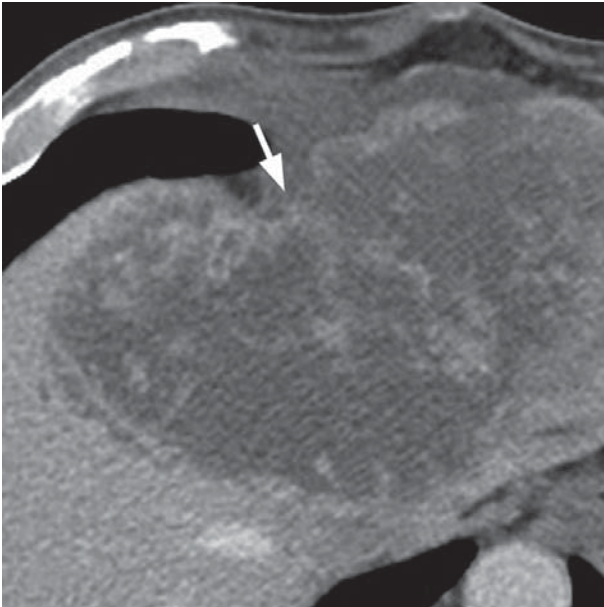


**Figure 5-13.**  
**Rehaussement prolongé (dans hémangiome hépatique).**  
Temps tardif. Remplissage tumoral progressif et prolongé (têtes de flèche) jusque tardivement.

- cholangiocarcinome intra-hépatique;
- cholangiocarcinome hilaire;
- CHC fibrolamellaire;
- léiomyome utérin.

## **RÉTRACTION CAPSULAIRE (*CAPSULAR RETRACTION*)**

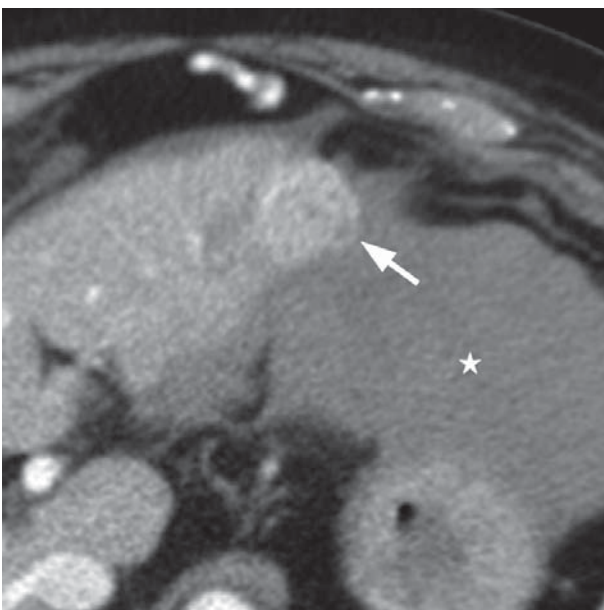
- Description TDM (fig. 5-14) : réduction, souvent focale, de l'épaisseur d'un organe possédant une capsule, sous l'effet d'une tumeur fibreuse.
- Souvent présente dans :
  - cholangiocarcinome intra-hépatique;
  - hémangio-endothéliome épithélioïde;
  - CHC fibrolamellaire.



**Figure 5-14.**  
**Rétraction capsulaire (dans cholangiocarcinome intra-hépatique).**  
 Temps porto-parenchymateux.  
 Rétraction focale de la capsule du foie (flèche) au contact de la lésion.

## RUPTURE TUMORALE (TUMOR RUPTURE)

- Description TDM (fig. 5-15) : déchirure et perte des contours d'une lésion suite à d'importants remaniements intratumoraux.
- Souvent présente dans :
  - CHC;
  - adénome hépatique;
  - angiomyolipome rénal;
  - cystadénome mucineux de l'appendice;
  - cystadénome mucineux de l'ovaire.



**Figure 5-15.**  
**Rupture tumorale (dans CHC).**  
**Temps artériel.**  
 Discrète perte des contours externes de la lésion (flèche) du fait de sa rupture en péritoine libre et présence associée d'un hémopéritoine (étoile).