

Le carcinome hépatocellulaire; prise en charge, suivi et complications des traitements.

Dre Gabrielle Figueiredo, R4 ; Collaboration avec : Dre Justine Bédard, Dre Nathalie Voyer, Dr Maxime Noël-Lamy
Département de Radiologie, Université de Sherbrooke

Introduction

La cirrhose et ses complications sont déjà bien connues des radiologues, qui travaillent en équipe interdisciplinaire pour la prise en charge adéquate des patients. Des dépistages échographiques sériés sont actuellement recommandés par l'AASLD. En cas de découverte d'une nodularité suspecte, le diagnostic peut être établi par imagerie sectionnelle (CT ou IRM injecté multiphase). La classification de plus en plus utilisée est celle du LI-RADS, édition 2017. La prise en charge et le suivi des tumeurs après traitement sont moins bien connus et seront ici élaborés.

Critères à considérer

La prise en charge du CHC dépend des facteurs tumoraux et hépatiques.

Plusieurs systèmes de classification existent pour les CHC. Ceux qui guident la pratique québécoise sont Les Critères de Milan, le BCLC et la priorisation.

Les Critères de Milan : Critères tumoraux pour l'accès à la transplantation.

- Masse unique au diamètre ≤ 5cm, ou au plus 3 masses au diamètre ≤ 3cm.
- Pas d'atteinte extra-hépatique.
- Pas d'envahissement vasculaire.

BCLC : Barcelona-Clinic Liver Disease
Classification qui prend en considération

- l'atteinte tumorale: nombre, taille, envahissement vasculaire, Nx, Mx
 - Maladie hépatique: Child-Pugh's
 - État clinique du patient: ECOG
- Cinq (5) stades sont établis : 0, A, B, C, D, sur lesquels le traitement et le pronostic sont basés.

Choix du Traitement

Résécabilité : Critères hautement variables, dépend du nombre, de la taille et de la localisation des tumeurs ainsi que de la fonction hépatique de base. BCLC 0 ou A. Un traitement par radiofréquence à visée curative en première intention est aussi possible.

Lorsqu'une tumeur est non-résécable, les options thérapeutiques alternatives peuvent être à visée curative (transplant hépatique, ablation par radiofréquence) ou palliative (chimioembolisation transartérielle (TACE), chimiothérapie systémique avec Sofarenib).

Les traitements alternatifs selon la tumeur et la maladie hépatique sous-jacente sont indiqués au tableau 1.

Tableau 1 : Option recommandée de prise en charge selon les critères tumoraux et hépatiques.

	Critères de Milan	> Critères de Milan	Composante vasculaire	Composante extrahépatique
Child-Pugh A	TH + TACE-P / RF	TACE	TACE	Sb
Child-Pugh B	TH + TACE-P / RF	TACE/Sb	TACE/Sb	Sb
Child-Pugh C	TH		Soins de confort	

Légende : RF : Radiofréquence, TH : Transplant hépatique, TACE : Chimioembolisation Trans-Artérielle, TACE-P : TACE comme pont avant transplant, Sb : Sofarenib, chimiothérapie systémique.

Priorisation

Pointage de MELD : « Model for End-Stage Liver Disease ». Calculé à partir de critères sanguins : Créatinine, Bilirubine, INR, Sodium. Approuvé pour établir le risque de mortalité sans transplant hépatique chez les patients cirrhotiques.

Des points d'exception sont donnés chez les patients avec CHC selon la taille et la durée depuis le diagnostic, basés sur le tableau suivant.

Table 1. Québec MELD HCC exception point system is depicted, with the highest number of exception points (25) assigned to those with tumors just within Milan criteria.

Exception points	Criteria
25	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lesion between 4.1 and 5.0 cm • 3 lesions, all 3 between 2.1 and 3.0 cm • 3 lesions, of which 2 of 3 lesions are between 2.1 and 3.0 cm, and 1 of the lesions is <2.0 cm
22	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lesion between 3.1 and 4.0 cm • 2 lesions, both between 2.1 and 3.0 cm • 3 lesions of which 1 is between 2.1 and 3.0 cm and the other 2 are <2.0 cm • 3 lesions, all 3 between <2.0 cm
20	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lesions, of which 1 is between 2.1 and 3.0 cm and the other is of lesser diameter
18	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lesions both <2.0 cm
16	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lesion between 2.1 and 3.0 cm
Biological MELD	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lesion <2.0 cm

Those patients with a single lesion <2.0 cm are assigned their biological MELD score. All other possible scenarios are represented in this table, and assigned various points based on tumor size and number.

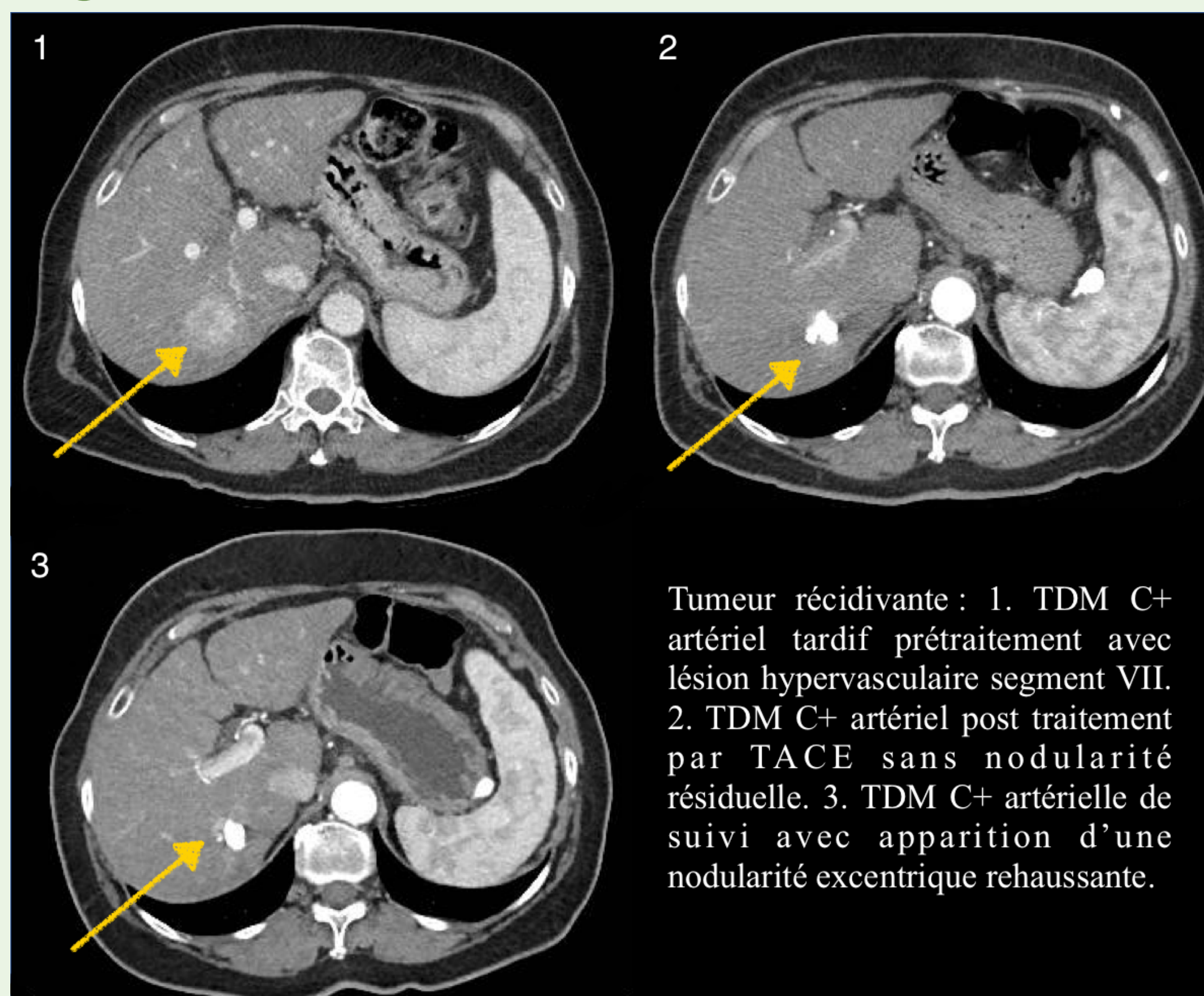
based on tumor characteristics and dynamics. J J of Hepatology 2017, vol 66. pp.374-381 »

Traitement non chirurgical et suivi

L'aspect hypervasculaire est un des critères importants du diagnostic et du suivi du CHC. Le critère RECIST a donc été modifié en mRECIST pour le suivi : il s'agit d'une mesure unidimensionnelle du plus long axe de la tumeur rehaussante résiduelle.

Le premier suivi est recommandé 4 à 6 semaines après traitements. Il peut être fait par TDM ou IRM injecté dynamique comprenant au moins une étude pré-injection et une phase artérielle.

Figure 1 : Tumeur récidivante



Tumeur résiduelle vs tumeur récidivante : Récidive après confirmation de l'absence de tumeur sur un examen de bonne qualité.

Réponse attendue post-traitement

Figure 2 : Nécrose tumorale

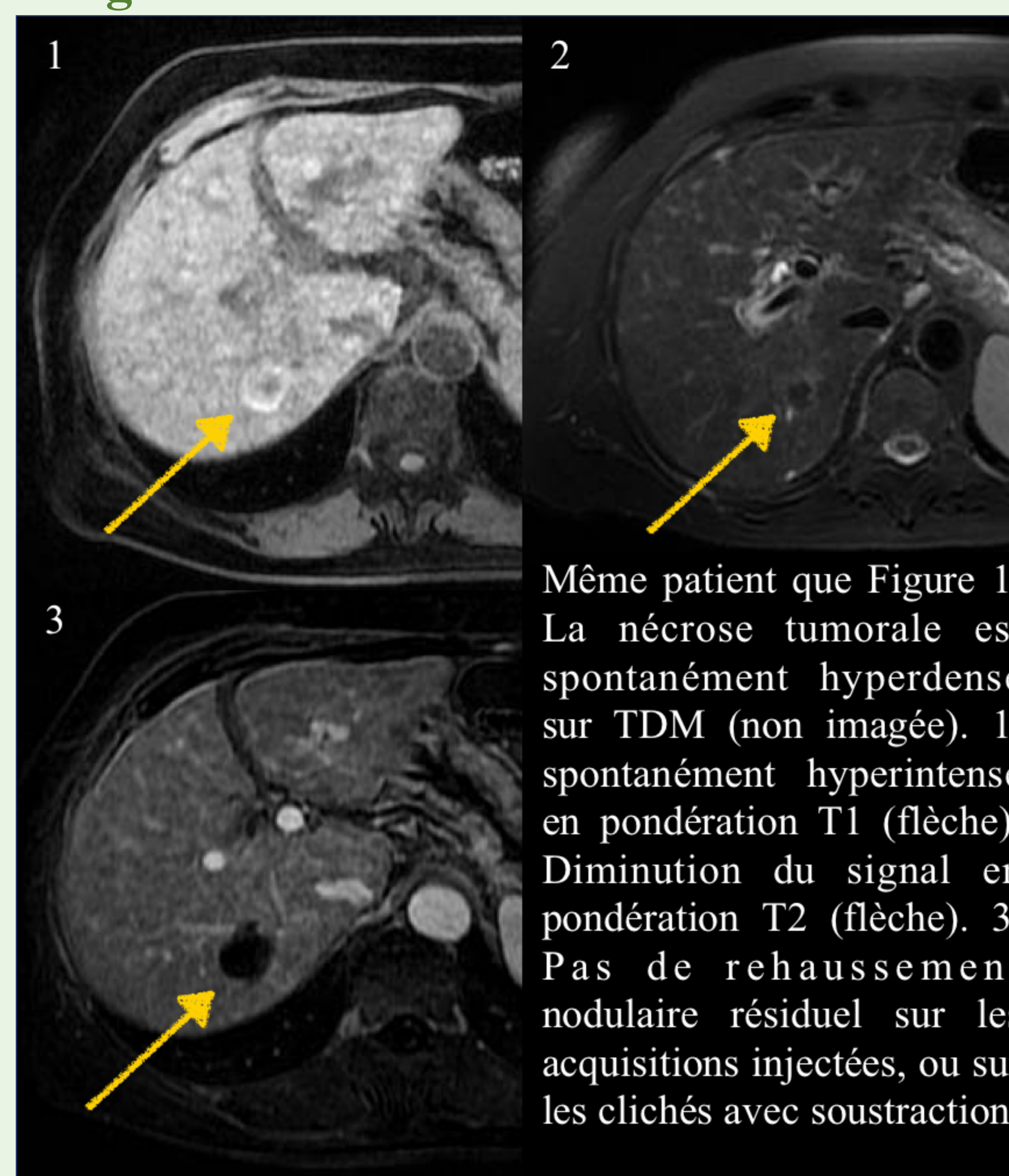
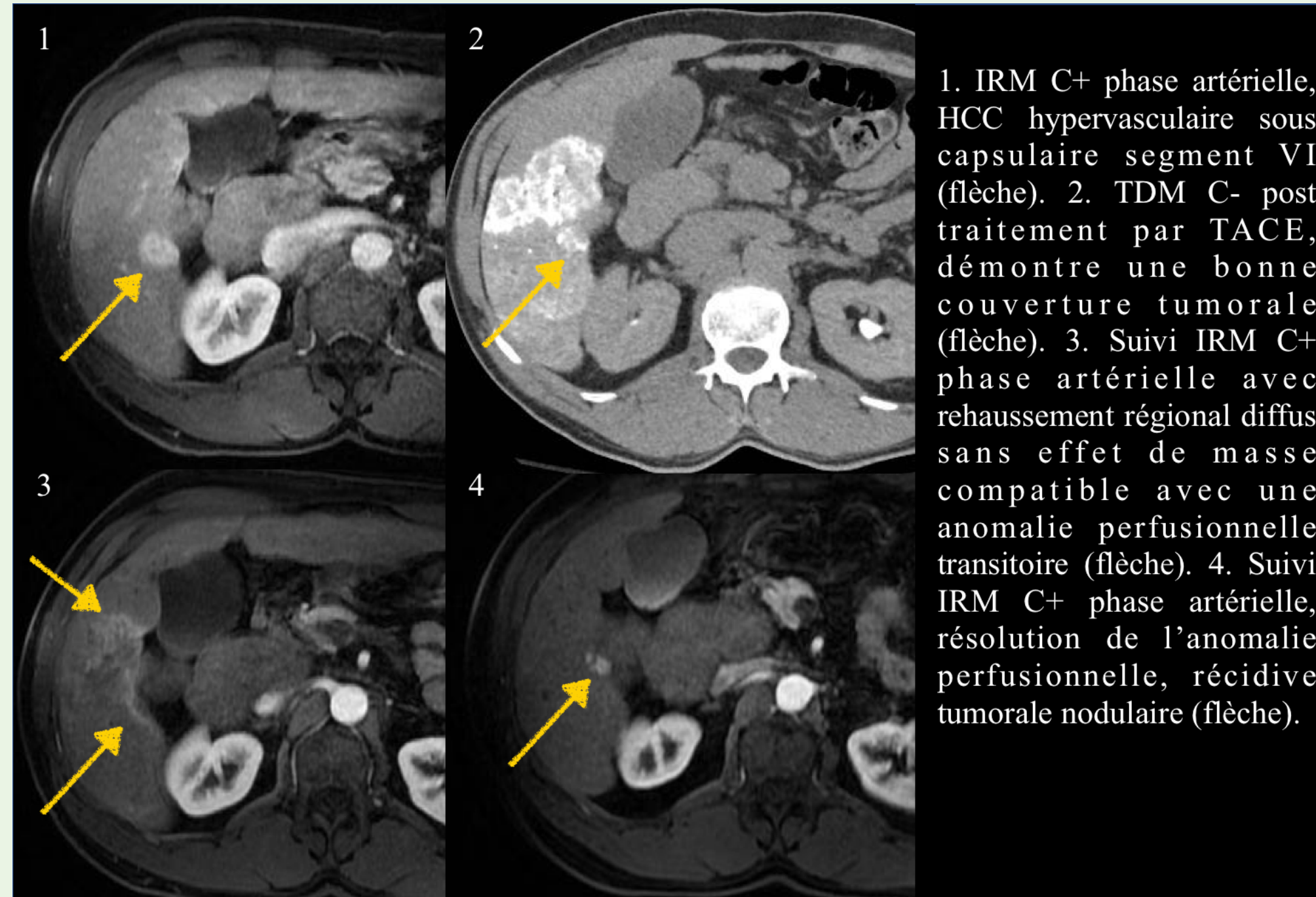


Figure 3 : Anomalie perfusionnelle transitoire et récurrence tumorale



L'hyperémie transitoire est une réponse physiologique, visible comme une fine ligne de rehaussement non nodulaire au pourtour de la zone traitée.

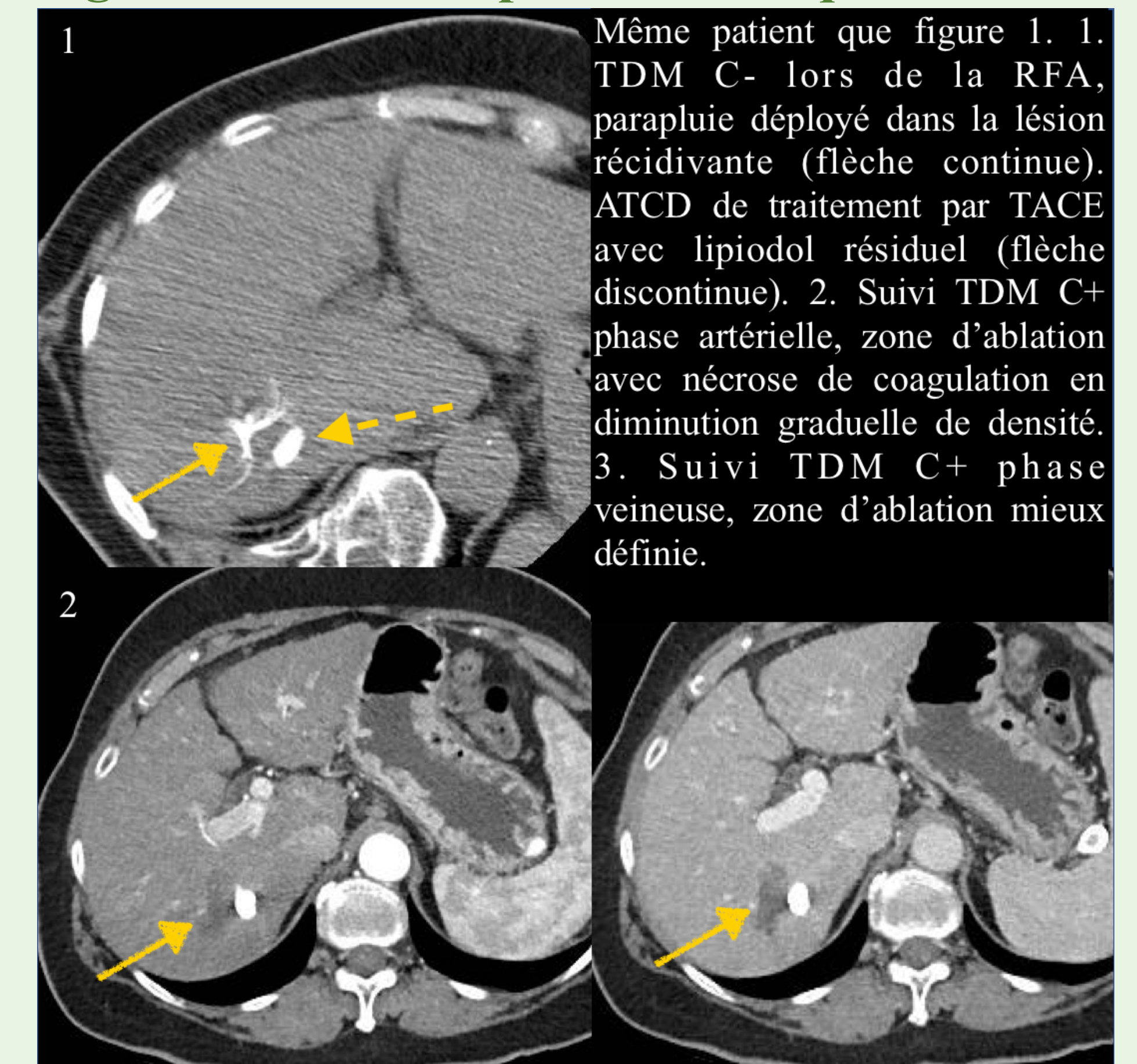
Une anomalie perfusionnelle transitoire et une zone de fibrose hépatique, adjacent au site de traitement sont trouvailles courantes.

Ablation par Radiofréquence :

Une ou des électrodes sont insérées dans la tumeur par voie transcutanée. Des ondes de radiofréquence génèrent de la chaleur servant à faire l'ablation tissulaire.

Traitement curatif dont le succès est déterminé par l'ablation complète de la tumeur comprenant des marges saines de 5 mm de parenchyme hépatique. La présence de clartés aériennes non persistantes et de petites collections péri-hépatiques sont des trouvailles normales dans le premier mois post traitement.

Figure 4 : Ablation par Radiofréquence



Complications spécifiques : Attention particulière à la zone périphérique pour les récurrences tumorales et aux trajectoires des électrodes pour l'ensemencement le long du trajet de l'électrode.

Chimioembolisation Transartérielle :

Cathétérisme sélectif de l'artère hépatique irriguant la tumeur et injection d'une solution de chimiothérapie et de Lipiodol. Le traitement peut être effectué comme pont en attente d'une chirurgie curative, pour tenter de diminuer la taille d'une tumeur non opérable, ou dans un but palliatif afin de ralentir la progression de la maladie.

Le Lipiodol injecté lors de la TACE est hyperdense et doit couvrir complètement la région tumorale. Une tumeur non viable maintient le Lipiodol et se contracte au suivi.

Complications spécifiques :

- Syndrome post embolisation : Syndrome fréquent dans les 10 premiers jours post embolisation avec fièvre de bas grade, douleur QSD, maux de tête, nausées, vomissements.
- Insuffisance hépatique : Risque corrélé à la fonction hépatique de base. Plus important avec embolisation lobaire ou en présence de thrombose porte.
- La TACE cause une augmentation transitoire de la pression portale, qui peut causer des saignements variqueux ou faire décompenser l'ascite.

Complications Générales

- Infection/abcès : Facteurs de risques pour l'infection : prothèses biliaires, anastomose bilioentérique, infection des voies biliaires, diabète. Abcès à distance décrit avec la TACE.
- Atteinte non ciblée : L'atteinte non ciblée peut être par l'embolisation lors de la TACE ou par atteinte thermique lors de la RFA.
- Vasculaire : Thrombose plus fréquente. Formation de pseudo-anévrisme, de shunt aorto-porte ou de fistule artério-biliaire.
- Biliaire : Sténoses biliaires intrahépatiques, biliome, hémobilie. Ischémie des voies biliaires. Œdème, ischémie ou gangrène de la vésicule biliaire.
- Autres : Rupture tumorale sous capsulaire, intrahépatique ou intrapéritonéale. Atteinte digestive ischémique avec ou sans perforation. Atteinte diaphragmatique, hémithorax/pneumothorax.

Conclusion

Le dépistage et le diagnostic du CHC sont bien connus des radiologues. En association avec l'équipe interdisciplinaire, l'utilisation des guides de traitements permet une prise en charge adéquate pour le patient et pour le système de santé. Les récurrences tumorales et les complications peuvent être détectées de façon précoce lors d'une bonne connaissance des changements normaux et anormaux post traitements non chirurgicaux. Ils peuvent permettre une prise en charge rapide et ainsi améliorer le pronostic des patients.