

LA LECTURE DE L'IRM DANS LE CANCER DU RECTUM



Interview du Pr Céline SAVOYE-COLLET

Professeure de Radiologie au CHU de Rouen

Propos recueillis par Eloïse PAPET

Eloïse Papet.— Bonjour madame le Pr SAVOYE-COLLET, on a décidé aujourd'hui de porter notre coup d'œil en radiologie sur la lecture de l'IRM dans les cancers du rectum. Pour rappel vous avez travaillé sur le sujet au sein du groupe GRECAR (Groupe de recherche en radiologie sur le cancer du rectum) et vous avez établi la nécessité d'un compte rendu radiologique standardisé afin de guider la prise en charge. Afin de permettre aux internes de chirurgie digestive de s'améliorer dans la lecture des images, vous avez accepté de répondre à quelques questions.

Tout d'abord d'un point de vue technique, qu'est-il intéressant de connaître sur l'IRM rectale ?

Pr Céline Savoye-Collet.— Il faut savoir que l'IRM rectale est un examen nécessitant une expertise radiologique. Sur le plan technique, différents appareils d'IRM peuvent être utilisés mais je pense que l'IRM 3 tesla permet une bonne analyse. Lors de la réalisation de l'examen, nous pou-

vons utiliser du gel intra-rectal mais de manière modérée car en excès cela peut altérer l'analyse du mesorectum. Nous pouvons également administrer des antispasmodiques au patient en début d'examen afin de limiter les contractions rectales et améliorer la netteté des images.

Il existe 3 plans de coupe intéressants dans l'IRM rectale : frontal, sagittal et axial qui sera perpendiculaire à la tumeur. Et les séquences principales sont les séquences T2. Une injection de produit de contraste peut être réalisée pour les tumeurs du bas rectum pour permettre l'analyse des sphincters.

E. P.— Après la réalisation d'une IRM de qualité, que doit comporter l'interprétation dans le bilan initial de la maladie ?

Pr C. S.-C.— Il faut mesurer la tumeur et la localiser. Pour la localisation, elle est réalisée à partir de la marge anale. Pour rappel, une tumeur du bas rectum est située

à moins de 5 cm de la marge anale, du moyen rectum de 5 à 10 cm et du haut rectum de 10 à 15 cm. Il est préférable de repérer la tumeur par rapport à la marge anale car l'on essaye

d'homogénéiser cette mesure avec celle de l'examen clinique et non par rapport aux releveurs.

Il faut aussi localiser la tumeur par rapport à la ligne de réflexion péritonéale, ligne en hypersignal T2 visible en coupe sagittale (photo ci-contre).

Il faut décrire l'aspect morphologique des lésions car il existe des formes particulières, par exemple mucineuses (aspect de logettes en hypersignal T2) ce qui sera important pour le suivi.

La bilan initial doit aussi comporter le staging T.

L'IRM a surtout un intérêt pour les lésions T3 et T4, on les définit en séquence T2 et dans le plan axial.

Pour les lésions T3, on peut voir la lésion s'étendre au-delà de la sous-séreuse et cela permet de déterminer son envahissement au sein du méso-rectum. Le T3 est d'ailleurs sous-classé en T3a-b (T3 faible $\leq 5\text{mm}$) et T3c-d (T3 fort $> 5\text{mm}$).

L'extension intravasculaire est un critère de mauvais pronostic, la tumeur se prolonge dans un vaisseau et à une forme « serpignieuse », cela n'est pas toujours décrit mais c'est une analyse importante pour l'invasion tumorale.

Cette invasion intravasculaire se comporte comme la tumeur primitive (*Image 1*).

On étudie ensuite la marge circonférentielle. C'est la mesure entre la lésion et le fascia recti, qui apparaît comme une ligne en hypersignal T2 (*Image 2*).

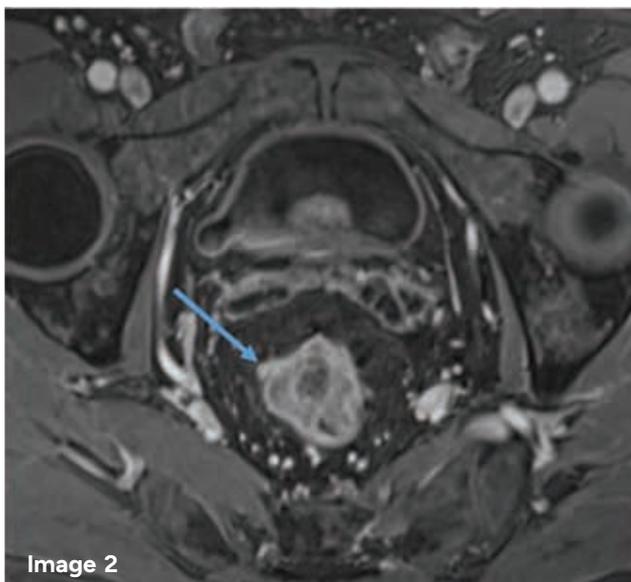
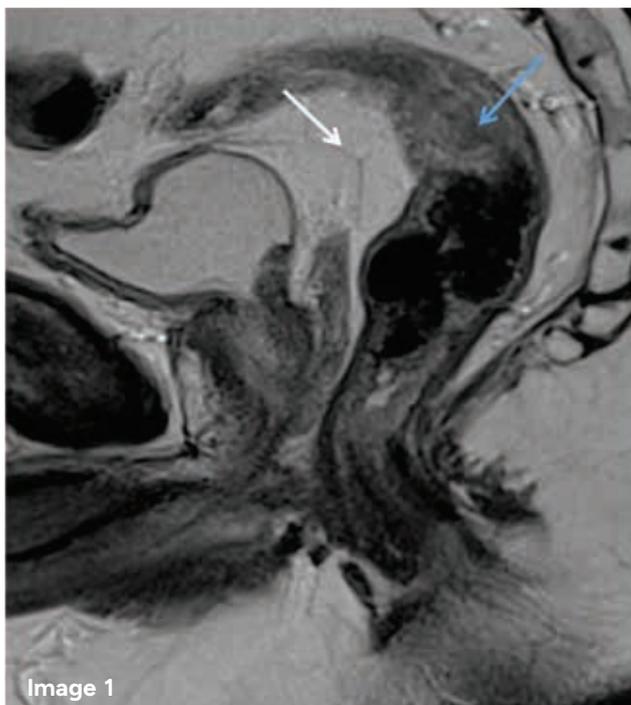
Cette marge est mesurée par rapport à la tumeur principale mais aussi par rapport aux dépôts tumoraux qui peuvent être différents de la tumeur et sont visibles dans le plan axial.

Pour le cancer du bas rectum, nous réalisons en plus une analyse du sphincter, avec un intérêt de la coupe frontale et de l'IRM injectée. Cela nous permet une analyse plus fine de l'atteinte des différentes composantes, ce qui participe au choix de la chirurgie ultérieure.

Le sphincter interne se rehausse fortement après injection de produit de contraste contrairement à l'espace inter-sphinctérien et au sphincter externe (*Image 3*).

Le staging N, consiste à analyser les ganglions du mesorectum et de l'environnement régional (iliaque interne, présacré et promontoire, mésentérique inférieur).

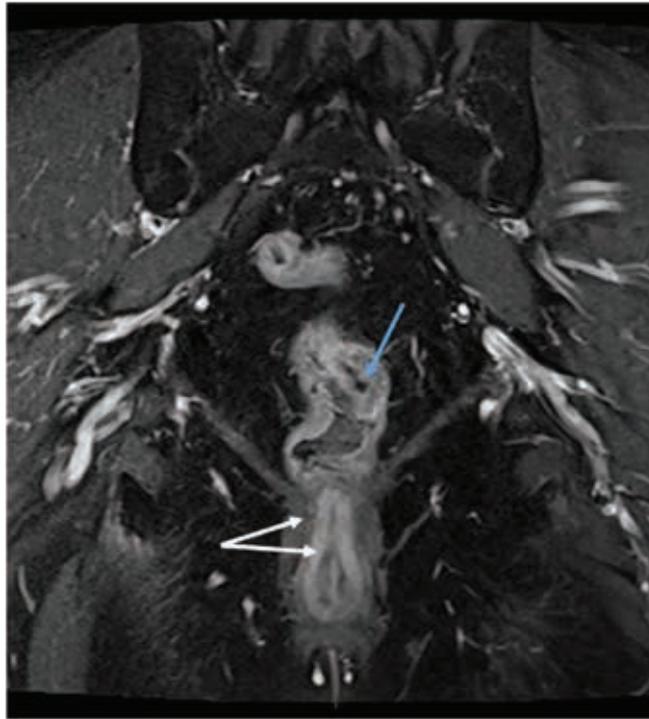
Le méso-rectum présente toujours des ganglions, cependant des critères nous permettent de déterminer si un ganglion apparaît comme pathologique ou non.



Si un ganglion mesure plus de 9mm dans son petit axe ou s'il est <9mm mais hétérogène, à contours spiculés, avec des contours arrondis cela va permettre de le compter comme ganglion envahi en imagerie.

Éléments à noter lors du bilan initial :

- Dimension tumorale
- Localisation tumorale
- Staging T et extension extramurale
- Marge circonférentielle
- Extension intravasculaire tumorale
- Staging N
- Pour les tumeurs du bas rectum, l'atteinte du sphincter



E. P.– Super, alors ces éléments permettent d'établir un bilan initial du cancer. Maintenant quels éléments apporte l'IRM post-thérapeutique ?

Pr C. S.-C.– Elle permet d'effectuer l'évaluation de la réponse tumorale, associée à la clinique et à l'endoscopie. L'association des 3 permet de décider de la suite de la prise en charge.

Il est important de comparer l'imagerie à l'IRM initiale, il existe donc un intérêt à récupérer les images.

Sur le plan technique c'est assez semblable, avec l'analyse des séquences

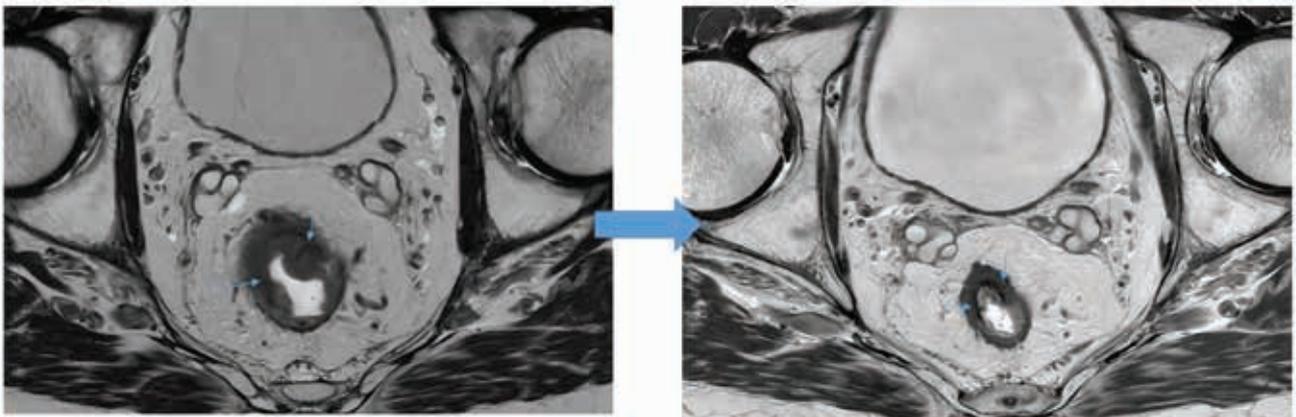
T2 mais aussi une analyse importante des séquences de diffusion.

L'enjeu de celle-ci est de savoir si c'est toujours de la tumeur ou une fibrose post-traitement.

Nous allons regarder s'il existe des modifications de signal de la lésion : par exemple, existe-il un hyposignal T2 au sein de la tumeur par rapport à l'image initiale ? Et en séquence diffusion, existe-il une absence de restriction ?

L'analyse nous permet d'objectiver une réponse complète, presque complète ou une réponse incomplète de la tumeur au traitement.

Une fois la tumeur analysée, on se reporte sur les ganglions qui nous apportent eux aussi des éléments de réponse.



Voilà, l'interprétation de l'IRM est riche de nombreux items et j'espère que vous pourrez les regarder différemment maintenant !

Merci beaucoup à vous pour votre intérêt pour cet examen.