

Comment je fais une IRM anopérinéale ?

How to perform an anoperineal MRI?

M. Etancelin-Jamet
M. Verdalle-Cazes
C. Charpentier
P. Roullée
C. Savoye-Collet

Imagerie médicale, CHU Charles-Nicolle-Rouen, 1,
rue de Germont, 76031 Rouen, France

Reçu le 22 mars 2018 ; accepté le 22 mars 2018
Disponible en ligne sur [ScienceDirect](#) le xxx

RÉSUMÉ

Les fistules anopérinéales peuvent être primitives ou secondaires, et parmi ces dernières, l'étiologie la plus fréquente est la maladie de Crohn. Le traitement est souvent combiné, médico-chirurgical. L'examen clinique est limité. Les fistules peuvent être associées à des abcès. Ainsi en préthérapeutique, il est nécessaire de connaître l'extension de la fistule en profondeur et ses rapports avec l'appareil sphinctérien, l'existence de trajets accessoires ou complexes, la présence d'un abcès et l'activité des lésions. L'IRM anopérinéale est aujourd'hui la méthode de référence pour faire le bilan précis des lésions. Elle est réalisée avec une antenne de surface permettant d'obtenir des séquences dans les trois plans en pondération T2 et T1. L'IRM peut également avoir une place sous traitement afin de juger de l'efficacité des biothérapies dans le cadre précis de la maladie de Crohn et son utilité dans le monitoring de la cicatrisation à long terme est en cours d'évaluation.

© 2018 Société française de radiologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

SUMMARY

Anal fistulas can be primitive or secondary and among these, the most frequent etiology is the Crohn's disease. The treatment is often a combination of medical and surgical therapies. Clinical examination is limited. Fistulas can be associated with abscesses. In pretherapeutics, it is necessary to know the extension of fistula in depth and its extension within the sphincters, the existence of secondary or complex tracts, the presence of abscess and the activity of fistula tracts. MRI is the reference method today, allowing a precise assessment. It is realized with a coil surface to obtain 3 plans T2 and T1-weighted sequences. MRI could also be performed under treatment to assess the efficiency of biotherapy particularly in Crohn's disease patients and its utility in the monitoring of long-term healing is under evaluation.

© 2018 Société française de radiologie. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

INTRODUCTION

Les fistules anopérinéales sont des trajets anormaux faisant communiquer la filière digestive anale avec d'autres structures périnéales et/ou la peau. La fistule est le moyen de drainage de l'infection qui a un point de départ digestif. Ces fistules peuvent être primitives ou secondaires à une pathologie sous-jacente. Les fistules primitives simples correspondent à la diffusion en regard de la ligne pectinée de

l'infection d'une crypte anale, sans pathologie associée. Celles-ci sont prises en charge rapidement chirurgicalement, en général sans imagerie. Les fistules primitives complexes ou récidivantes, les fistules secondaires dominées par les atteintes de la maladie de Crohn (un tiers des patients atteints de maladie de Crohn) nécessitent un recours à l'imagerie car l'examen clinique est insuffisant [1].

Le principe du traitement des fistules anopérinéales de la maladie de Crohn est à court

MOTS CLÉS

Fistule anale
IRM
Diagnostic
Maladie de Crohn

KEYWORDS

Anal fistula
MRI
Diagnosis
Crohn's Disease

Auteur correspondant :

C. Savoye-Collet,
Imagerie médicale, CHU Charles-Nicolle-Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen, France.
Adresse e-mail :
celine.savoye-collet@chu-rouen.fr

<https://doi.org/10.1016/j.jidi.2018.03.002>

© 2018 Société française de radiologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.



terme, le contrôle du sepsis et la diminution des symptômes, et à long terme, la guérison de la fistule et l'amélioration de la qualité de vie avec préservation de la continence. Dans ce contexte clinique, un traitement combiné est souvent nécessaire [2]. Le traitement médical repose sur les antibiotiques, les immunomodulateurs/suppresseurs, les anti-TNF qui s'utilisent avec une phase d'induction plus ou moins suivie d'une phase d'entretien. Le traitement chirurgical repose sur la mise à plat d'un abcès, la pose de séton.

Un certain nombre de questions sont posées au radiologue. Tout d'abord, quelle est l'extension de la fistule en profondeur ? Quels sont ses rapports avec l'appareil sphinctérien ? Existe-t-il des trajets accessoires (éléments non accessibles à l'examen clinique) ? Ensuite, car cela est capital pour la prise en charge, y a-t-il un abcès et quelle est l'activité des lésions ? Tous ces éléments s'intègrent dans le bilan d'imagerie initiale préthérapeutique.

L'IRM anopérinéale est aujourd'hui la méthode d'imagerie de référence pour répondre à ces questions avec une sensibilité de 96–100 % et une spécificité de 86–97 % [3,4]. Sa résolution en contraste est élevée. C'est une technique reconnue comme reproductible après formation et qui est possible même en cas de sténose anale contrairement à l'échographie endorectale [5]. Avant la chirurgie, l'utilisation de l'IRM évaluant précisément les caractéristiques de la fistule, diminue le risque de récurrence [5]. Enfin dans le cadre de la maladie de Crohn, une nouvelle indication émerge dans le suivi de ces patients : l'imagerie post-thérapeutique [2].

PROTOCOLE D'ACQUISITION

L'IRM peut être réalisée avec une IRM 1,5 T ou 3 T. Une voie d'abord veineuse sera posée si des séquences avec injection de chélates de gadolinium sont envisagées, après vérification des contre-indications [1]. La réalisation d'une IRM anopérinéale est différente d'une IRM du canal anal ou rectale, indiquées dans le bilan des cancers et également d'une IRM anorectale dynamique, ou déféco-IRM, pour l'exploration des troubles fonctionnels pelviens. Le patient sera installé en décubitus. Il n'y a pas de préparation préalable particulière. Une antenne de surface en réseau phasé sera positionnée sur le pelvis afin d'obtenir une couverture anatomique de la marge anale au rectum inclus. Il n'y a pas besoin de synchronisation respiratoire. L'utilisation d'une antenne endorectale n'est pas recommandée dans cette indication en raison principalement de l'inconfort du patient et du petit champ d'exploration. Il n'est pas nécessaire de réaliser un balisage digestif bas. Cet examen nécessite une bonne résolution spatiale et donc la réalisation de coupes fines (3 mm). Les coupes seront orientées selon l'axe du canal anal (axial = perpendiculaire au canal anal et coronal = parallèle au grand axe du canal anal). En général, il y a très peu d'angulation à donner. Les coupes sagittales seront réalisées dans un plan strict.

Il est indispensable de réaliser pour commencer une analyse en trois plans T2 turbo spin-echo, type single-shot, sans saturation de graisse, qui visualise les espaces cellulo-graisseux et les structures musculo-aponévrotiques. Les séquences T2 avec suppression de graisse sont importantes car elles améliorent la détection lésionnelle par augmentation du contraste [6]. Les séquences T1 avec injection augmentent la performance diagnostique (trajets multiples et abcès) mais il

est maintenant discuté de ne les utiliser que si cela est nécessaire pour l'interprétation [6]. Enfin, des séquences axiales en diffusion $b = 0$, $b = 600/800$ font maintenant partie des protocoles standard. Elles permettent d'améliorer la détection de micro abcès et d'obtenir des informations sur l'activité des lésions [1,3].

Il existe des alternatives techniques. Une séquence T2 en écho de gradient en 3D peut remplacer les séquences T2 classiques turbo spin-echo faites dans les 3 plans. Il est aussi possible de réaliser des séquences T1 écho de gradient en 3D. Ces séquences permettent une analyse multiplanaire à partir d'une seule acquisition, permettant de gagner du temps mais n'ont pas toujours la même qualité d'image que les séquences classiques.

RÉSULTATS – GRILLE DE LECTURE – INTERPRÉTATION

L'interprétation d'une IRM périnéale nécessite une bonne connaissance de l'anatomie, notamment des espaces cellulo-graisseux et des muscles pelvipérinéaux. Il existe un certain nombre d'éléments à rapporter dans le compte rendu, avec un plan de lecture systématique. La localisation des anomalies décrites devra être précise. Il est possible de parler de topographie en termes de quadrants (antérieur gauche par exemple). Une autre possibilité est de parler en horaire (rayon de 6 heures par exemple pour une fistule postérieure médiane) (Fig. 1–3).

Critères anatomiques principaux

Une fistule se présente sous la forme d'une image linéaire anormale à point de départ anal. Elle apparaît la plupart du temps en hypersignal T2 et hypersignal en diffusion. C'est la présentation classique d'une fistule active. Les fistules simples présentent un trajet linéaire unique. Il faudra rechercher l'existence de trajet(s) secondaire(s) et d'extension(s) borgne(s), classant alors la fistule en type complexe, composante de plusieurs trajets branchés les uns aux autres. Il faudra décrire l'ensemble des trajets pour une prise en charge chirurgicale exhaustive. Les fistules ne sont pas toujours actives mais peuvent être vues au stade de séquelles. Dans ce cas, l'hypersignal en T2 et en diffusion et la prise de contraste auront disparu. Il existe des fistules complexes dites « en fer à cheval », dont le trajet bidirectionnel passe la ligne médiane, qui infiltrent souvent l'espace intersphinctérien, remontant le long des muscles élévateurs de l'anus. Ces trajets sont importants à décrire car difficiles à traiter avec un risque de lésion sphinctérienne plus élevé et des récurrences plus fréquentes. Une extension vers les organes génitaux est à rechercher notamment l'existence d'une fistule anovaginale. La communication avec le vagin est parfois difficile à mettre en évidence du fait de sa petite taille. Il peut être utile dans ce cas d'utiliser un balisage vaginal par gel d'échographie, permettant de distendre la cavité vaginale et de faciliter la visualisation d'un trajet entre le canal anal et le vagin [1]. On décrira ensuite la relation de la fistule avec le muscle élévateur de l'anus : la fistule sera sous-lévatorienne ou sus-lévatorienne. Il faut pour cela voir dans le plan coronal ses relations avec les faisceaux du muscle élévateur (ilio-coccygiens). L'extension sus-lévatorienne est importante à préciser afin de guider l'exploration chirurgicale [1].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8940892>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8940892>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)