

## LA LYMPHO-IRM

### Généralités :

La lympho-IRM est un examen non irradiant et sans injection intraveineuse de produit de contraste. Son principe réside sur la révélation, sur une séquence spécifique en IRM, des flux extrêmement lents ou des liquides stagnants. *De ce fait, afin d'éviter la pollution du liquide digestif, on fait prendre au patient, 30 min avant l'examen, du jus d'ananas qui « efface » le signal rendu grâce à sa composition riche en manganèse.*

Pour mieux visualiser le réseau lymphatique, il est recommandé de donner un repas gras dans les 4 à 6 heures avant l'examen.

C'est un examen peu prescrit car peu de radiologues sont formés à son interprétation.

### Indications :

La lympho-IRM est utilisée pour **cartographier le réseau lymphatique** avant une chirurgie, confirmer un **diagnostic de lymphœdème, exclure une pathologie compressive** néoplasique.

Son indication est confortable chez l'enfant mais nécessite tout de même une immobilisation pendant minimum 30 minutes.

### Analyse diagnostique :

Le Dr Arrivé a été le pionnier de cette imagerie et propose un algorithme de diagnostic de lymphœdème en fonction de critères radiologiques spécifiques :

- Le diagnostic de lymphœdème repose sur la présence, en séquence T2 très tardive, du **motif « en rayon de miel »**, en séquence axiale, au niveau des membres. Les travées graisseuses sont « disséquées » par des lignes hyper-intenses correspondant à du liquide lymphatique ou fibreux (hyper-protéiné).

- **La composante musculaire doit être normale** (définition clinique du lymphœdème).

### **Ensuite, le radiologue analyse l'anatomie des troncs collecteurs et du canal thoracique :**

- Les canaux lymphatiques collecteurs rétropéritonéaux droit et gauche confluent classiquement en citerne de Pecquet qui se situe à hauteur des premières vertèbres lombaires à droite de l'aorte. Puis se forme le canal thoracique qui remonte à droite de l'aorte, collecte au fur et à mesure les lymphatiques digestifs, viscéraux et thoraciques. Ce canal se jette dans la veine sous clavière gauche. La succession de zones dilatées/rétrécies est classique et correspond au système valvulaire. **Plusieurs cartographies sont possibles** : parfois le canal thoracique est atypique, situé à droite, ou bifide se jetant dans la veine sous clavière droite et gauche.



Enfin, on analyse le **développement des troncs lymphatiques collecteurs** des racines de membres (humero-sous-claviers, ilio-inguinal) :

- On évalue leur **caractère aplasique/hypoplasique** (aucun ou faible nombre), **hyperplasique** (supérieur à 6), avec diamètre supérieur à 3mm ou normaux (3 à 6).
- De même, on analyse le **nombre de ganglions visualisés**.

### Classification :

L'analyse du radiologue permet de classer le lymphœdème en léger, modéré et sévère :

#### Lymphœdème léger :

- La limite de l'infiltration cutanée est située en dessous du genou
- Il n'existe pas ou peu d'épaississement de la graisse sous cutanée
- La composante liquidienne sus fasciale est inférieure à 5 mm d'épaisseur
- Les troncs lymphatiques sont hypoplasiques.

#### Lymphœdème sévère :

- L'infiltration sous cutanée intéresse tout le membre
- Il existe une augmentation d'épaisseur de la graisse sous cutanée
- La composante sus fasciale est supérieure à 15 mm d'épaisseur
- Les troncs lymphatiques sont aplasiques ou hyperplasiques, et les vaisseaux lymphatiques distaux sont dilatés plus de 1 mm de diamètre.

On évoque un lymphœdème modéré lorsque les analyses radiologiques sont intermédiaires.