



Protocole IRM - Projet OFSEP

Observatoire Français de la Sclérose en Plaques

Madame, Monsieur,

Le projet OFSEP, a été sélectionné en réponse à l'appel à projets « Cohortes 2010 » dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir ». Il s'agit d'un projet collaboratif regroupant plus de 40 centres experts français de la Sclérose en Plaques (SEP). Il est coordonné par le Professeur Christian Confavreux et porté par un consortium associant la Fondation Eugène Devic EDMUS contre la Sclérose en Plaques, l'Université Claude Bernard Lyon 1 et les Hôpitaux de Lyon. L'OFSEP a pour but de maintenir et développer dans le temps une cohorte de personnes avec une SEP ou une maladie apparentée et associer des données cliniques à des données d'imagerie et à des prélèvements biologiques.

La prise en charge habituelle de la maladie ne sera aucunement modifiée (rythme des consultations ou hospitalisations, examens diagnostiques, etc.). Les renseignements cliniques sur l'état de santé, sur la réponse et la tolérance aux traitements en cours, etc., issus du dossier médical du patient, seront transférés et stockés dans la base de données nationale OFSEP. De même, dans le cadre de votre prise en charge, des IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) du cerveau et de moelle épinière seront réalisées. Un double numérique de chaque IRM sera transféré et stocké dans la base de données nationale OFSEP. La fréquence des IRM recommandée dans le cadre de l'OFSEP est d'une **IRM cérébrale minimum tous les 3 ans** (n'empêchant pas le patient de passer des IRM tous les ans avec le même protocole), et une **IRM médullaire minimum tous les 6 ans**.

Dans le cas des patients qui viennent de loin pour faire leurs IRM, il est préférable qu'ils passent les deux IRM cérébrale et médullaire durant la même journée limitant ainsi l'injection de gadolinium à une seule. Il est donc indispensable que l'IRM cérébrale soit effectuée en premier.

Protocole Minimum IRM

Le **protocole IRM du cerveau** consiste en l'acquisition des séquences suivantes, **dans le plan bi-calleux**, que ce soit sur des machines 1,5T ou 3T. Le **protocole IRM médullaire** qui a été retenu concerne **la totalité de la moelle et non pas seulement la moelle cervicale**. En effet, une charge lésionnelle cérébrale non corrélée au handicap clinique peut être dûe à la présence de lésion dans la moelle inférieure.

Cette IRM est nécessaire et indispensable d'un point de vue clinique pour le diagnostic d'une SEP (au minimum une IRM médullaire tous les 6 ans). Cependant, elle n'a pas une nécessité en termes de recherche vue les difficultés rencontrées lors de l'acquisition dans les mêmes plans, dans la reproductibilité des IRM.

Protocole IRM du cerveau

Recommandé

- 3D unenhanced T1
- Axial DWI with ADC map
- Axial 2D TSE T2/DP ou 3DT2
 - ⇒ **Injection de Gadolinium (0.1 mmol/kg)**
- 3D FLAIR (ou 2D FLAIR axiale si la 3D FLAIR n'est pas disponible sur la machine) [C4 - avec reconstruction]
- 3D contrast-enhanced T1

Optionnel

- DTI ≥ 15 directions (pour remplacer le DWI)
- 2D T2 EG (recommandé pour un premier diagnostic)

Protocole IRM de la moelle

Recommandé

- Sagittal T2
- Sagittal T1 avec injection de gadolinium (recommandé pour un premier diagnostic)

Optionnel

En cas de présence de lésion

- Axial T2 gradient echo
- Axial T1 (avec injection de gadolinium)
- Sagittal STIR

Transfert des IRM vers la base de données

Les IRM acquises des patients SEP seront transférées sur une base de données sécurisées à l'aide du logiciel de gestion d'imagerie médicale SHANOIR (SHARing NeuroImaging Resources): <http://shanoir-ofsep.irisa.fr>

Si vous modifiez votre protocole (modification d'une séquence, ajout,...) il est important de nous informer de ces changements en envoyant un email à l'administrateur du système SHANOIR avec la date de changement, les nouvelles séquences (format TXT ou PDF), et d'attendre notre confirmation avant de recommencer à importer à partir de cette date.

Nous vous prions d'utiliser le pattern **d'anonymisation** suivant lors du transfert :

- **<numéro de votre site><numéro du patient><quadrillage du patient>**

Vous avez une question à propos du protocole ou de Shanoir ? Contacter Salem Hannoun, ingénieur en imagerie (salem.hannoun@creatis.insa-lyon.fr) et Justine Guillaumont, administrateur Shanoir (justine.guillaumont@inria.fr)