

Doctorat en imagerie biomédicale

Rôle de l'angiogenèse dans le développement de la stéatohépatite non alcoolique

Dans le contexte du projet de recherche hospitalo-universitaire « QuidNASH », l'équipe « Laboratoire des Biomarqueurs en Imagerie » du Centre de Recherche sur l'Inflammation (CRI, UMR 1149 Inserm - Université Paris Diderot, Bichat) ouvre au recrutement un poste de doctorat en imagerie.

Sujet

Le sujet de thèse porte sur l'analyse du rôle de l'angiogenèse dans le développement de la stéatohépatite non alcoolique et vise à étudier l'importance de la mécanotransduction dans l'inflammation et la fibrogenèse. Ce travail se situe dans le cadre du projet QuidNASH qui porte sur le développement de marqueurs multi-omiques de la stéatohépatite non alcoolique dans le diabète.

Dans le cadre du work package préclinique, le (la) doctorant(e) sera amené(e) à réaliser des acquisitions en IRM multiparamétrique (relaxométrie, élastographie, susceptibilité, quantification et caractérisation de la graisse) et échographie-Doppler ultrarapide en ondes planes. Ces acquisitions visent à établir des biomarqueurs d'imagerie pour le diagnostic et la caractérisation de la stéatohépatite non-alcoolique et à étudier les modifications tissulaires hépatiques induites par l'angiogenèse. Elles seront réalisées sur des modèles animaux induits par la diète.

Le ou la doctorant(e) sera en charge du traitement des données d'imagerie. Il ou elle devra également prendre en charge la collection de tissus et procéder à leur analyse morphométrique et biologique, en relation avec les plateaux techniques du site.

Le projet se fera en parallèle avec le bras clinique du projet QuidNASH, avec lequel de nombreux transferts technologiques seront activement favorisés.

La formation d'expérimentation animale de niveau « Concepteur » sera proposée.

Environnement

Le CRI a été créé en 2014 et est distribué sur les sites hospitalo-universitaires Bichat (Paris 18^e) et Beaujon (Clichy). L'équipe "LBI", dirigée par le Pr. Bernard Van Beers, a pour objectif principal l'élaboration de nouveaux biomarqueurs d'imagerie pour les maladies abdominales. Cet objectif est poursuivi principalement avec l'IRM dans une approche fondamentale, méthodologique, appliquée et translationnelle vers la clinique. L'équipe est caractérisée par une interdisciplinarité forte et en cours d'extension vers le domaine des mathématiques et de l'informatique.

Equipement

IRM 7T petit animal. Echographe ultrarapide en collaboration avec l'institut Langevin.

Compétences requises ou souhaitables

Travail en équipe, anglais, matlab, manipulations petit animal, imagerie quantitative, IRM, échographie-Doppler ultrarapide, physiopathologie hépatique.

Contacts

bernard.van-beers@inserm.fr

philippe.garteiser@inserm.fr

sabrina.doblas@inserm.fr

<http://www.cri1149/fr>