

Fiche de présentation

UMR INSERM U1107, Neuro-Dol, Trigeminal Pain and Migraine, UCA (Pr Radhouane DALLEL)
Directeur de thèse : Myriam ANTRI (MCU-HDR) co-directeur : Lénaïc MONCONDUIT (MCU-HDR)
myriam.antri@uca.fr, lenaic.monconduit@uca.fr

Rôle du locus coeruleus dans l'aggravation des crises de migraine par le stress chez les rats mâles et femelles

Les crises de migraine peuvent être déclenchées par différents facteurs, dont l'un des plus couramment rapporté par les patients migraineux est le stress environnemental. En plus d'être un facteur déclenchant, le stress pourrait également aggraver la crise en elle-même en jouant sur sa durée et en diminuant l'efficacité des traitements anti-migraineux. Cela passerait par les voies d'intégration de la douleur comme le réseau neuronal formé de l'amygdale (impliquée dans le stress), du locus coeruleus (LC, impliqué dans la modulation de la douleur) et du complexe sensitif du trijumeau (nTr, premier relais central des informations nociceptives de la face).

Nos objectifs seront donc (i) de déterminer *in vivo* à l'aide d'étude comportementale chez le rat, l'impact du stress sur la migraine (ii) de préciser l'organisation anatomique du circuit neuronal impliqué, grâce à l'utilisation de vecteurs viraux, et (iii) d'évaluer l'effet du stress sur la physiologie des neurones du LC et du nTr en réalisant des enregistrements électrophysiologiques (patch-clamp).

L'induction du stress se fera via le test de nage forcée, et le modèle de migraine que nous avons développé au laboratoire permettra d'induire une sensibilisation progressive du nTr par des injections répétées de substances inflammatoires à la surface des méninges.

Alba-Delgado et al (2018). 5-HT_{2A} receptor-induced morphological reorganization of PKC γ -expressing interneurons gates inflammatory mechanical allodynia in rat. *J Neurosci*. 38(49):10489-10504.

Boyer et al (2017). Chronic propranolol treatment prevents central sensitization induced by repeated dural stimulation. *Pain* 158 :2025-2034.