

Projet COMOBIO

Descriptif des sous-projets

Barrière hémato-encéphalique et migraine chez le rat

Pierre Aubineau

Pierre.Aubineau@esa5017.u-bordeaux2.fr

L'analyse bibliographique montre une distribution grossièrement homogène des résultats positifs et négatifs issus des études portant sur la perméabilisation vasculaire cérébrale (oedème) par les micro-ondes GSM. Pour ce qui est de leur influence dans la maladie migraineuse, il n'existe à ce jour aucune étude expérimentale étayant ou invalidant les enquêtes effectuées chez les utilisateurs et qui ont également produit des données divergentes.

Face à ces incertitudes, l'équipe de Physiopathologie Vasculaire de l'UMR 5017 CNRS associée à l'équipe de B. Veyret (PIOM) se propose de réaliser sur l'animal les recherches suivantes :

Comparer l'extravasation de protéines plasmatiques dans le tissu cérébral de rats exposés ou non exposés aux micro-ondes GSM à l'aide de techniques permettant une estimation fine de cette extravasation (immunodétection), les animaux étant, au cours de l'exposition ou de la pseudo-exposition, placés sous monitoring des grandes variables physiologiques de façon à éliminer les biais expérimentaux qui ont pu entacher les expériences similaires réalisées auparavant, expliquant ainsi leurs divergences ;

Mettre en oeuvre un nouveau modèle expérimental non-invasif de céphalée vasculaire chez le rat pour comparer chez quatre groupes (animaux pro-céphalalgiques exposés, animaux pro-céphalalgiques non exposés, animaux contrôles exposés, animaux contrôles non exposés) l'extravasation de protéines plasmatiques dans la dure-mère (inflammation) ainsi que l'activation des neurones du noyau trigéminale postérieur (douleur).