

## Dans la foulée d'une étude pionnière sur la trisomie 21, l'Institut Jérôme Lejeune lance un nouvel essai clinique

L'équipe du professeur Mara Dierssen et du docteur Rafael de la Torre (Barcelone) vient de rendre publics les résultats d'une des premières études cliniques à visée thérapeutique pour les personnes porteuses de trisomie 21\*. Cet essai pionnier a été financé en partie par la Fondation Jérôme Lejeune. Dans la suite de ces premiers travaux, la Fondation **annonce le lancement à l'automne d'une nouvelle étude pilote** que l'Institut Jérôme Lejeune mènera sur des enfants trisomiques.

### Publication dans *The Lancet Neurology*

Cet essai clinique est une étape importante dans la recherche à visée thérapeutique d'un traitement pour la trisomie 21\*\*. Il a permis de tester des outils d'exploration (IRM fonctionnelle) et d'évaluation (tests neuropsychologiques) utiles pour l'avenir. Si des résultats significatifs sur certains tests neuropsychologiques sont constatés, ils ne permettent **pas de tirer des conclusions définitives sur l'activité de la molécule EGCG** dans l'amélioration des capacités cognitives ni de s'assurer de sa totale innocuité.

Au vu de ces résultats, pour les patients porteurs de trisomie 21, la Fondation et l'Institut recommandent actuellement de ne pas prendre de produits à base d'extraits de thé vert (en vente dans le commerce et sur internet).

### L'Institut Jérôme Lejeune lance un nouvel essai clinique

L'Institut Jérôme Lejeune lance un nouvel essai clinique pilote à l'automne 2016 pour développer cette voie de recherche. Il portera sur des enfants trisomiques âgés de 7 à 12 ans. Cet essai fait l'hypothèse que l'administration de l'EGCG à cette population jeune, ayant une plus grande plasticité cérébrale, est susceptible de dégager des résultats plus probants.

Cette étude pilote s'inscrit dans l'axe de recherche centré sur le gène Dyrk1A. Mettre au point des traitements est un énorme défi, dans la mesure où le syndrome de la trisomie 21 implique de très nombreux gènes. De multiples approches seront nécessaires.

\* « Safety and efficacy of cognitive training plus epigallocatechin-3-gallate in young adults with Down's syndrome (TESDAD): a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 2 trial », De la Torre, Rafael et al., *The Lancet Neurology*, vol. 15, No. 8, p. 801-810

\*\* L'essai clinique du professeur Mara Dierssen et du docteur Rafael de la Torre (**Programme TESDAD**) a été mené par l'équipe médicale de Barcelone sur un groupe de 84 personnes trisomiques adultes de 16 à 34 ans. Il étudie les effets de la molécule EGCG (épigallo catéchine gallate), extraite du thé vert, sur le gène Dyrk1A en association avec une stimulation cognitive.

Ce gène, situé sur le chromosome 21, est impliqué dans la croissance et la plasticité cérébrale. Sa surexpression rend compte d'une partie des difficultés cognitives des patients avec Trisomie 21. L'EGCG qui est un inhibiteur de DYRK1A est donné dans le but de rééquilibrer le taux trop élevé de DYRK1A dans le cerveau des patients. Le rôle de ce gène a été mis en évidence chez les souris modèle trisomie 21 par les professeurs Jean Delabar et Mara Dierssen. L'étude fait l'hypothèse que la diminution de l'expression du Dyrk1A pourrait permettre une amélioration des capacités cognitives. C'est pour explorer cette hypothèse que l'essai clinique TESDAD avait alors été lancé avec le soutien de la Fondation Jérôme Lejeune.

Contact presse : Olivier Ruisseau  
oruisseau@fondationlejeune.org / 01 44 49 73 46 / 06 47 95 66 60