



SCHWEIZERISCHE HIRNLIGA
LIGUE SUISSE POUR LE CERVEAU
LEGA SVIZZERA PER IL CERVELLO

Communiqué de presse, 16 mars 2010

Prix de la recherche 2010 de la Ligue suisse pour le cerveau

Nouvelles approches thérapeutiques de l'addiction à la cocaïne

La Ligue suisse pour le cerveau décerne tous les deux ans un prix de la recherche de 20'000 francs récompensant un travail scientifique de haut niveau du domaine des neurosciences. Le prix 2010 est allé à une équipe de chercheurs de l'Université de Genève ayant à sa tête le professeur Christian Lüscher. Cette équipe a découvert sur l'addiction à la cocaïne des faits nouveaux ouvrant des perspectives de traitement inédites.

La cocaïne, ainsi que d'autres substances addictives, laissent des traces dans le cerveau. En intensifiant l'activité des neurones, la prise de cocaïne engendre des processus biochimiques qui provoquent des modifications durables au niveau des aires de contact des neurones (synapses). Ce phénomène, que les neurologues appellent plasticité synaptique induite par des drogues, crée un besoin de drogue incontrôlable, qui conduit à l'addiction chez certains individus vulnérables.

Le prof. Christian Lüscher et son équipe ont montré que la plasticité induite par la cocaïne était réversible. Ils ont découvert dans le cerveau des protéines, appelées récepteurs métabotropes au glutamate, qui constituent une sorte de système de défense qui rétablit la transmission normale, et diminue le risque de rechute.

Cette découverte pourrait expliquer la raison pour laquelle certaines personnes sont particulièrement vulnérables à l'addiction: si les défenses biochimiques que leur organisme oppose à l'addiction ne sont pas assez fortes, le désir de drogue deviendrait en effet incontrôlable.

Cette découverte ouvre au traitement de l'addiction des perspectives entièrement nouvelles. Si ces mécanismes de défense biochimiques s'avéraient être de nature génétique, cela ouvrirait la voie à une prévention ciblée de l'addiction chez les personnes particulièrement exposées.

Le prof. Christian Lüscher et son équipe de l'Université de Genève ont reçu pour leur travail le prix de la recherche de 20 000 francs de la Ligue suisse pour le cerveau.

La recherche sur le cerveau que l'on conduit en Suisse est parmi les meilleures du monde. En 1995, des scientifiques ont créé la Ligue suisse pour le cerveau, ceci dans le but d'informer le public sur les moyens de préserver son agilité mentale et d'entraîner son cerveau. La Ligue suisse pour le cerveau soutient en outre d'importants projets de recherche, la recherche étant, pour beaucoup de patients, le seul espoir d'un avenir meilleur.

www.cerveau.ch

La remise du prix aura lieu le mercredi 17 mars 2010 à 18 h 30 à Genève dans le cadre de la semaine pour le cerveau (Uni Dufour, 24 rue Général-Dufour, Auditoire Piaget, U600, sous-sol). La manifestation sera publique.

Pour plus de renseignements:

Prof. Christian Lüscher
Dépt. de neurosciences fondamentales &
Service de neurologie
Faculté de médecine
Université de Genève
1211 Genève
Tél.: 022 379 54 23

Ligue suisse pour le cerveau
Marco Tackenberg
Postgasse 19
3014 Berne
Tél.: 031 310 20 70
e-mail: marco.tackenberg@hirnliga.ch

Référence bibliographique:

Lüscher, C., Bellone, C.: Cocaine-Evoked Synaptic Plasticity: a Key to Addiction?
In: Nature Neuroscience 11, S. 737-738, 2008.

Mameli M, Halbout B, Creton C, Engblom D, Parkitna JR, Spanagel R, Lüscher C.; Co-
caine-evoked synaptic plasticity: persistence in the VTA triggers adaptations in the NAc.
In: Nat Neurosci. 2009;1036-41.