



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

Communiqué de presse, 27 février 2008

Prix de la recherche 2008 de la Ligue suisse pour le cerveau

Récupération plus rapide après un traumatisme cérébral

La Ligue suisse pour le cerveau a décerné pour la première fois cette année un prix de la recherche doté de 20 000 francs. Le lauréat est un groupe de chercheurs ayant à sa tête le Dr Thomas Nyffeler, neurologue à l'Hôpital de l'Île, Berne. Cette équipe a montré que la récupération après un traumatisme cérébral pouvait être accélérée à l'aide d'une méthode de stimulation magnétique.

Le fait le plus marquant de la recherche sur le cerveau des dernières décennies est la découverte de la plasticité cérébrale. Lorsque du tissu cérébral a été détruit par une maladie ou un accident, ce phénomène permet au cerveau de se réorganiser en empruntant d'autres territoires cérébraux. Une étude d'une équipe de l'Hôpital de l'Île, Berne, a démontré pour la première fois qu'il était possible de modifier activement cette plasticité et d'obtenir ainsi, grâce à la « stimulation magnétique transcrânienne » une récupération plus rapide chez les personnes ayant subi un traumatisme cérébral. Le Dr Thomas Nyffeler et son équipe ont reçu pour leur travail le prix de la recherche de la Ligue suisse pour le cerveau, doté de 20 000 francs.

Deux autres travaux obtiennent une mention spéciale:

Hans-Peter Landolt, chercheur spécialisé dans l'étude du sommeil, et son équipe ont exploré les effets sur le sommeil de variations génétiques liées à l'adénosine. Voici les conclusions auxquelles est parvenue l'équipe Landolt, Rétey et collaborateurs: les personnes dont l'adénosine endogène est particulièrement active du fait d'une mutation génétique dorment plus profondément et se réveillent moins souvent la nuit que celles ayant un génotype plus courant. Si l'on trouvait des médicaments capables de renforcer l'action de l'adénosine endogène, il y aurait là une piste prometteuse pour le traitement des troubles très fréquents du cycle veille-sommeil.

Le sommeil est également au centre du travail de la biologiste Sophie Schwartz, Université de Genève, et des neurologues Claudio Bassetti et Ramin Khatami, Hôpital univer-

sitaire de Zurich. Ces chercheurs se sont intéressés à la narcolepsie avec cataplexie, maladie caractérisée par des troubles majeurs de la régulation du cycle veille-sommeil (narcolepsie) et par de soudaines baisses du tonus musculaire, qui entraînent des chutes. Les mécanismes cérébraux qui déclenchent les crises de cataplexie étaient restés mystérieux jusqu'à récemment. Cette étude d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle révèle pour la première fois que, contrairement à des sujets sains, les patients narcoleptiques montrent une activation anormalement forte dans l'amygdale, région du cerveau spécialisée dans le traitement des émotions, alors qu'ils n'activent pas, parallèlement, l'hypothalamus, structure qui régule des fonctions végétatives telles que le sommeil et la prise de nourriture.

Ces résultats suggèrent que l'interaction hypothalamus-amygdale est perturbée en cas de narcolepsie et qu'elle joue un rôle majeur dans la régulation des émotions.

La recherche sur le cerveau que l'on conduit en Suisse est parmi les meilleures du monde. En 1955, 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 encourage 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 de la recherche aura lieu mardi, 11 mars 2008, lycée Neufeld, Aula, Bremgartenstrasse 133, 3012 Berne, à 19.00 heures.

Pour plus de renseignements:

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

Dr Thomas Nyffeler
Clinique neurologique
Hôpital de l'Île
3010 Berne
Tél. 031 632 33 68
e-Mail: thomas.nyffeler@insel.ch

Indication sur les travaux de recherche:

- Nyffeler, Thomas; Müri, René et. al.: Extending lifetime of plastic changes in the human brain
- Landolt, Hans-Peter; Rétey, J.V. et al.: A functional genetic variation of adenosine deaminase affects the duration and intensity of deep sleep in humans.
- Schwartz, Sophie; Bassetti, Claudio; Khatami, Ramin: Abnormal activity in hypothalamus and amygdala during humour processing in human narcolepsy