

[3] Siéoff E, Auclair L. L'attention préparatoire. In: Michael G, editor. Les dimensions de l'attention visuelle. Marseille: Solal; 2007. p. 83–112.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.034>

R15

Réhabilitation du déficit d'initiation de l'activité chez les personnes souffrant de schizophrénie : utilisation de l'outil prACTice

A. Véhier

Centre de réhabilitation d'évaluations de soins et d'orientation en psychiatrie, centre hospitalier le Vinatier, 69600 Bron, France

Mots clés : Initiation et maintien d'activité ; Schizophrénie ; Réhabilitation cognitive

La plupart des troubles psychiques sont associés à une perturbation des fonctions cognitives qui engagent des processus attentionnels [1]. Or ces processus constituent un facteur prédictif du fonctionnement global des patients, notamment en ce qui concerne ses facultés d'entreprendre et d'entretenir des activités quotidiennes, sociales ou professionnelles. Cela constitue à moyen terme un facteur de rechute et de passage à la chronicité non négligeable. Au sein du Centre de réhabilitation d'évaluation de soins et d'orientation en psychiatrie (CRESOP) se développe un outil d'entraînement cognitif informatisé et innovant axé sur un processus attentionnel particulièrement pertinent dans l'initiation d'activités : l'attention préparatoire [3]. L'effet de ce programme est évalué par une étude randomisée à deux bras et en double aveugle. Le programme prACTice dans sa version active consiste pour le sujet à activer et maintenir des attentes en lien avec des objectifs de la vie quotidienne qui lui sont proposés (e.g., « Faire des courses »). Ensuite des objets cibles sont présentés et le sujet doit répondre s'ils sont utiles ou non pour réaliser l'objectif. Les temps de réaction et les erreurs sont enregistrés. Le niveau de difficulté augmente durant l'entraînement. Des temps de réaction plus rapides indiquent que les sujets pré-activent des représentations mentales en lien avec l'objectif proposé. Cela devrait permettre de manière plus globale, une augmentation de leurs capacités à initier des actions au quotidien (généralisation de l'effet). Nous conceptualiserons cette démarche à l'aide du modèle de Frith [2].

Références

[1] D'Amato T, Saoud M. La schizophrénie de l'adulte. Des causes aux traitements. Paris: Éd. Masson; 2006.

[2] Frith C. The cognitive neuropsychology of schizophrenia. Hove, East Sussex: Lawrence Erlbaum and Associates; 1992.

[3] Siéoff E, Auclair L. L'attention préparatoire. In: Michael G, editor. Les dimensions de l'attention visuelle. Marseille: Solal; 2007. p. 83–112.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.035>

Session thématique : L'ocytocine : apports de la recherche fondamentale à la clinique, de la périnatalité au jeune adulte

Président : A.-L. Sutter-Dallay, CH Charles-Perrens, 33000 Bordeaux, France

S7A

Ocytocine et comportement maternel : de l'adaptation à la pathologie

M. Koehl

Inserm U862, institut F.-Magendie, 33000 Bordeaux, France

Mots clés : Rongeur ; Ocytocine ; Comportement maternel ; Transmission

L'ocytocine est connue pour son implication dans le développement des relations d'attachement entre individus en général, et dans le cas qui nous intéressera plus particulièrement ici, entre une mère et sa progéniture. Ces relations s'expriment à travers la mise en place d'un comportement maternel dont la qualité va conditionner le devenir phénotypique de l'enfant, chez l'Homme comme chez l'animal. Comprendre donc, à travers les modèles animaux, les mécanismes qui gouvernent la mise en place et le maintien de ce comportement apparaît fondamental. Dans ce contexte, nous ferons le point des connaissances acquises chez le rongeur sur les liens entre ocytocine et soin maternel, en conditions physiologiques et pathologiques. En particulier, nous dresserons un bilan de la littérature associant le niveau d'activité du système ocytocinergique central au niveau de soin maternel prodigué par les mères et détaillerons les structures mises en jeu. Nous évaluerons également le rôle de l'ocytocine dans la transmission du profil comportemental maternel d'une génération à la suivante. Enfin, nous nous intéresserons aux modèles de gestations pathologiques qui peuvent entraîner des troubles du post-partum se traduisant par un déficit d'attachement. Nous testerons sur ces modèles l'hypothèse selon laquelle une altération du système ocytocinergique pourrait être impliquée dans l'apparition des troubles de l'attachement, suggérant que ce système pourrait constituer une cible thérapeutique importante dans de telles pathologies.

Pour en savoir plus

Bosch OJ. Maternal nurturing is dependent on her innate anxiety: the behavioral roles of brain oxytocin and vasopressin. *Horm Behav* 2011;59:202–12.

Bosch OJ, Neumann ID. Both oxytocin and vasopressin are mediators of maternal care and aggression in rodents: from central release to sites of action. *Horm Behav* 2012;61:293–303.

Champagne FA. Epigenetic mechanisms and the transgenerational effects of maternal care. *Front Neuroendocrinol* 2008;29:386–97.

Champagne FA, Meaney MJ. Stress during gestation alters postpartum maternal care and the development of the offspring in a rodent model. *Biol Psychiatry* 2006;59:1227–35.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.036>

S7B

Réponses neuroendocriniennes au stress chez des jeunes adultes nés grands prématurés : interactions entre le système HPA et le système ocytocinergique

R. Torrisi

Centre hospitalier universitaire Vaudois, 1011 Lausanne, Suisse

Mots clés : Ocytocine ; Réponses de stress ; Attachement

La naissance prématurée peut être la cause de modifications neurophysiologiques. En effet, être soumis, de manière répétée, à des situations particulièrement difficiles très tôt au cours du développement influe sur la manière dont l'individu répondra ultérieurement à des événements stressants mêmes modérés. L'axe hypothalamo-hypophysaire-surrénalien (HPA) est un système complexe, impliqué dans la régulation des réponses neuroendocriniennes au stress. Son activation déclenche notamment la production de « l'hormone de stress » – le cortisol. Cependant, la régulation de la réponse physiologique au stress est soumise à des facteurs psychologiques liés aux représentations que l'individu développe à l'égard de ses relations privilégiées – l'attachement. Les représentations d'attachement semblent à leur tour être associées à une hormone impliquée à la fois dans la réduction de la réponse de stress et dans l'engagement de comportements sociaux positifs – l'ocytocine. L'objectif de cette étude est d'examiner, chez des adultes nés grands prématurés, la concentration plasmatique

de l'OT au cours d'une situation expérimentale de stress psychosocial, le Trial Social Stress Test (TSST), en lien avec les patterns d'attachement.

Méthode.– Soixante sujets âgés de 20 à 25 ans ont été soumis au TSST. Le plasma a été recueilli à plusieurs reprises afin de mesurer les réponses neuroendocriniennes (OT périphérique, ACTH et cortisol).

Résultats.– Les résultats préliminaires semblent indiquer que le taux d'OT ne diffère pas en fonction des groupes (prématurés vs témoins) mais en lien avec les patterns d'attachement. Ces résultats doivent être confirmés par des analyses ultérieures.

Discussion et conclusions.– L'analyse de la sécrétion d'OT en situation de stress suggère l'existence de régulations sous-jacentes liées à des mécanismes psychologiques « de protection ». Étudier les réponses spécifiques de l'OT au cours d'une situation socialement stressante souligne l'effet paradoxal de cette hormone impliquée, à la fois, dans les réponses de stress et dans l'engagement de comportement pro-sociaux.

Pour en savoir plus

Carter CS. Neuroendocrine perspectives on social attachment and love. *Psychoneuroendocrinology* 1998;23(8):779–818.

Heinrichs M, Baumgartner T, Kirschbaum C, Ehlert U. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biol Psychiatry* 2003;54:1389–98.

Legros JJ, Chiodera P, Geenen V, Smits S, Vonfrenckell R. Dose-response relationship between plasma oxytocin and cortisol and adrenocorticotropin concentrations during oxytocin infusion in normal men. *J Clin Endocrinol Metab* 1984;58(1):105–9.

Taylor SE, Gonzaga GC, Klein LC, Hu PF, Greendale GA, Seaman TE. Relation of oxytocin to psychological stress responses and hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis activity in older women. *Psychosom Med* 2006;68(2):238–45.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.037>

S7C

Place de l'ocytocine dans la sécurité de l'attachement et la régulation émotionnelle à l'adolescence

L. Vulliez-Coady

Hôpital Jean-Miniez, CHU de Besançon, 25000 Besançon, France

Mots clés : Ocytocine ; Régulation émotionnelle ; Attachement ; Adolescence

Le système d'attachement est souvent décrit comme un « système immunitaire psychologique » : il agit le plus souvent comme un régulateur de stress. Ainsi, tout au long de la vie, l'attachement d'une personne sera activé dans des situations de détresse, de tristesse, de peur. À l'adolescence, les stratégies pour « désactiver », pour apaiser ces émotions vont dépendre du style d'attachement, et de la représentation d'aide et de disponibilité à la fois des parents, mais aussi des pairs. Il faut en effet une internalisation des modèles internes de soi et des autres suffisamment sécurisants pour permettre la régulation des états émotionnels fluctuants sans le recours direct à la proximité de la figure d'attachement, ou le recours à des moyens externes (addictions, conduites à risques. . .). L'évaluation de cette sécurité (sécurité interne et représentation de disponibilité de l'autre) n'est pas toujours aisée, et nos outils actuels, notamment les autoquestionnaires, sont limités. Que ressentent les adolescents face à des émotions de détresse et comment y font-ils face ou se protègent-ils en fonction de leur style d'attachement ? Récemment, il a été proposé que l'ocytocine joue un rôle dans les modalités interpersonnelles, notamment sur la reconnaissance émotionnelle faciale, sur la confiance en l'autre, sur l'empathie et sur l'anxiété sociale [2,3]. Très peu d'études se sont encore intéressées spécifiquement à son implication dans la sécu-

rité de l'attachement à l'adolescence alors qu'il a été montré qu'une inhalation d'ocytocine augmente temporairement cette sécurité chez de jeunes adultes [1]. Modifie-t-elle l'émotion ressentie elle-même, les stratégies d'y faire face, ou les deux ? Nous présenterons notre étude en cours sur les effets de l'ocytocine par inhalation nasale sur la régulation émotionnelle liée à l'attachement chez des adolescents lors de la visualisation d'images sollicitant l'attachement et lors d'une discussion autour d'un désaccord avec leur parent.

Références

[1] Buchheim A, Heinrichs M, et al. Oxytocin enhances the experience of attachment security. *Psychoneuroendocrinology* 2009;34(9):1417–22.

[2] Feldman R. Oxytocin and social affiliation in humans. *Oxytocin and social affiliation in humans. Horm Behav* 2012;61(3):380–91.

[3] Mac Donald K, Mac Donald TM. The peptide that binds: a systematic review of oxytocin and its prosocial effects in humans. *Harv Rev Psychiatry* 2010;18(1):1–21.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.09.038>

S9

La maladie mentale vue par la science (3) : l'homme dans l'animal (et inversement)

Président : L. Mallet/CH La Pitié-Salpêtrière - ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle épinière - 75013 Paris, France

S9A

From patient to rat, from rat to patient: innovation for the treatment of addictions

C. Baunez

Institut de neurosciences de la Timone, UMR 7289, CNRS, Aix-Marseille Université, 13385 Marseille, France

Keywords: Basal ganglia; Subthalamic nucleus; Deep brain stimulation; Motivation; Reward

Deep Brain Stimulation (DBS) has gained a revival for psychiatric disorders after its application in the SubThalamic Nucleus (STN) for neurological disorders such as Parkinson's disease. The involvement of STN in non-motor processes has also been demonstrated and led to target it for the treatment of obsessive-compulsive disorders. In the context of another disease related to loss of impulse control, addiction, we suggest STN to be an appropriate target. We have tested the effects of STN "inactivation" by lesions or DBS in rats on motivation for food (sucrose), cocaine, heroin, alcohol and nicotine. Inactivation of the STN does not affect consummatory processes, but seems to act on incentive motivation (responses to cues associated with a given reward). STN inactivation can induce opposite effects on motivation for natural reward or for various drugs of abuse, decreasing motivation for drugs, while increasing motivation for sweet food reward [1,2]. STN inactivation by either lesion or DBS can also prevent the loss of control over cocaine or alcohol intake, as assessed in the model of escalation of drug intake. These data, in line with clinical observation in Parkinsonian patients suffering from addiction to their dopaminergic treatment, support our hypothesis that STN could be an interesting target for the treatment of addiction and DBS could be the appropriate surgical tool.

Références

[1] Baunez C, Dias C, Cador M, Amalric M. The subthalamic nucleus exerts an opposite control on cocaine and natural rewards. *Nat Neurosci* 2005;8(4):484–9.