

est de présenter l'évolution des fonctions mnésiques de patients traités par rTMS. Sujet 1 : 73 ans, patient inclus dans une étude ayant pour but d'évaluer l'impact de la rTMS sur les troubles cognitifs. Le critère principal est l'évolution de la MoCA.

Méthode Stimulation du cortex préfrontal dorso-latéral droit à 1 Hz. Le patient reçoit 20 séances sur 4 semaines, 8 séances le 2^e mois, 4 séances le 3^e mois puis 6 séances les 3 derniers mois.

Résultats MoCA pré-inclusion : 25/30. Augmentation progressive jusqu'à M6 pour atteindre 30/30 puis diminution entre M6 et M12 jusqu'à 27/30. Sujet 2 : 81 ans, patient atteint de la maladie d'Alzheimer depuis 5 ans, traité par Donepezil. Méthode : protocole iTBS, 600 pulses, sur cortex dorso-latéral préfrontal gauche, à 80% du seuil moteur gauche. Quarante séances sur 4 semaines. Le MMSE initial est de 16/30. Le MMSE post-rTMS immédiat s'élève à 20/30 et le MMSE à 3 mois à 24/30. Sujet 3 : 73 ans, patiente présentant des plaintes mnésiques à type d'atteinte isolée de la mémoire épisodique verbale. Elle est traitée par Duloxétine 30 mg/j et Rivastigmine patch 4,6 mg/j. Méthode : 30 séances d'iTBS, 600 pulses, à 80% du seuil moteur appliqué sur le cortex dorso-latéral préfrontal gauche, sur 3 semaines, répétée à M3. La MoCA pré-stimulation est à 15/30 et augmente à 19/30 après la seconde série.

Conclusion La rTMS a montré des résultats positifs et encourageants pouvant être une piste pour la future prise en charge des troubles mnésiques chez le sujet âgé.

Mots clés rTMS ; Sujet âgé ; Fonction mnésique

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Pour en savoir plus

Bentwich J, Dobronevsky E, Aichenbaum S, Shorer R, Peretz R, Khaigrekht M, Gandelman Marton R, Rabey JM. Beneficial effect of rTMS combined with cognitive training for the treatment of alzheimer's disease: a proof of concept study. *J Neural Transm* 2011;118:463–71.

Rabey JM, Dobronevsky E, Aichenbaum S, Gonen O, Khaigrekht M. rTMS combined with cognitive training is a safe and effective modality for the treatment of Alzheimer's disease: a randomized double-blind study. *J Neural Transm* 2012.

Schiilberg L, Brem AK, Freitas C, Atkinson N, Asboth L, Carbonel C, Vidrin, Pascula Leone A. Improved cognitive function following treatment of alzheimer's patient with repetitive transcranial magnetic stimulation interlaced with cognitive training. *AAIC Vancouver* 2014.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.335>

P026

Régulation contextuelle du seuil de décision par le noyau sous-thalamique : enregistrements cérébraux profonds chez le patient souffrant de trouble obsessionnel-compulsif

M. Lardinois*, K. N'Diaye, M.-L. Welter, C. Karachi, L. Mallet, P. Domenech

Institut du cerveau et de la moelle épinière, hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : lardimarine@hotmail.com (M. Lardinois)

Décider, c'est sélectionner une alternative parmi l'ensemble des options possibles pour atteindre nos buts. Les décisions perceptuelles correspondent à la sélection d'action sur la base de perceptions. Elles résultent de l'accumulation d'information sensorielle en faveur de chaque alternative jusqu'à un seuil de décision [1]. Nous avons précédemment montré que le cortex cingulaire antérieur (ACC) joue un rôle clé dans l'ajustement du seuil de décision en fonction de la quantité d'information contextuelle, et qu'il est fonctionnellement connecté aux ganglions de la base [2]. Il a été proposé que les ganglions de la base implémentent le seuil de décision, et que le noyau sous-thalamique (NST) pourrait plus par-

ticulièrement contribuer à son ajustement au niveau d'incertitude associé au choix [3]. Le rôle exact du NST dans la régulation contextuelle du seuil de décision reste cependant mal compris. Dans le but de caractériser les opérations algorithmiques implémentées par le NST permettant l'ajustement contextuel du seuil de décision, nous avons enregistré les champs de potentiel locaux dans les NST de deux patients souffrant de trouble obsessionnel-compulsif, et ayant bénéficié d'une neuro-stimulation cérébrale profonde, durant une tâche de décision perceptuelle simple. La prédictibilité et l'incertitude contextuelle étaient systématiquement manipulées à l'insu des patients. Leur temps de réaction diminuaient avec la prédictibilité, et augmentaient avec le niveau d'incertitude. L'activité électrophysiologique enregistrée dans le NST était prédictive de l'effet comportemental de l'incertitude contextuelle et de la prédictibilité. De plus, celle-ci était corrélée à ces deux quantités dans la bande de fréquence gamma (100–200 Hz). Pris ensemble, ces résultats suggèrent un rôle exécutif du NST dans la régulation contextuelle du seuil de décision, via la voie hyper-directe cingulo-sous-thalamique. L'implication manifeste du NST dans la régulation de fonctions cognitives de haut niveau comme la prise de décision renforce l'intérêt de cette cible dans le traitement de certaines pathologies neuropsychiatriques.

Mots clés Prise de décision ; Seuil décisionnel ; Information prédictive ; Incertitude contextuelle ; Cortex cingulaire antérieur ; Noyau sous-thalamique

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Gold JI, Shadlen MN. The neural basis of decision making. *Annu Rev Neurosci* 2007;30:535–74.
- [2] Domenech P, Dreher J-C. Decision threshold modulation in the human brain. *J Neurosci* 2010;30:14305–17.
- [3] Bogacz R, Gurney K. The basal ganglia and cortex implement optimal decision making between alternative actions. *Neural Comput* 2007;19(2):44–77.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.336>

P027

Étude des différences d'activité cérébrale dans le traitement des émotions entre les hommes et les femmes

M. Thomas^{1,*}, V. Moulrier¹, C. Gaudeau², P. Schenin-King Andrianisaina¹, E. Bertasi³, N. Bouaziz¹, D. Januel¹

¹ U.R.C. de l'E.P.S. de Ville-Evrard, Neuilly-sur-Marne, France

² URCVE/BEBG/Inserm U1127/CNRS UMR7225/ICM, Paris, France

³ UPMC/CRICM, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : maxence.thomas@gmail.com (M. Thomas)

Introduction Les troubles dépressifs concernent près de deux fois plus de femmes que d'hommes [1]. Cette prévalence pourrait être due à une sensibilité accrue des femmes aux émotions négatives [2]. Peu d'études d'imagerie cérébrale ont comparé l'activité cérébrale des hommes et des femmes lors de la présentation de stimuli émotionnels.

Objectif et hypothèse Notre objectif était d'étudier les activations cérébrales des hommes et des femmes lors d'une tâche émotionnelle. Nous avons émis l'hypothèse que le pattern d'activations cérébrales diffère selon le sexe des individus et la valence des stimuli.

Méthodologie Nous avons mené une étude en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) chez 30 participants sains (15 hommes et 15 femmes). Des stimuli à valence positive, négative et neutre étaient présentés aux sujets. Les participants ont évalué subjectivement la valence et l'intensité des stimuli.

Résultats Nous observons une activité plus importante chez les femmes que chez les hommes dans plusieurs régions clés du traitement des émotions lors de la présentation de stimuli négatifs. Aucune différence significative entre les hommes et les femmes n'a été relevée concernant l'évaluation subjective des stimuli en termes de valence et d'intensité.

Discussion Les résultats suggèrent qu'il existe bien une différence de patterns d'activation entre les hommes et les femmes lors de la perception des émotions négatives, qui irait dans le sens d'une sensibilité accrue chez les femmes. Celle-ci pourrait expliquer leur plus grande vulnérabilité aux troubles dépressifs. Il pourrait être intéressant de répliquer cette étude chez des patients qui souffrent de troubles de l'humeur.

Mots clés Sexe ; Émotions ; IRMf

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Chan Chee C, Beck F, Sapinho D, Guilbert P, editors. La dépression en France – Enquête Anadep 2005. Saint-Denis: INPES, coll. Études santé; 2009 [208 p.].
- [2] Stevens JS, Hamann S. Sex differences in brain activation to emotional stimuli: a meta-analysis of neuroimaging studies. *Neuropsychologia* 2012;50(7):1578–93.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.337>

P028

Troubles de l'identité et transplantations d'organe

M.A. Birem*, M. Bensaida, H. Merad, N. Abdaoui, A. Guedidi
Hôpital psychiatrique Errazi, Annaba, Algérie

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bmanissou@yahoo.fr (M.A. Birem)

Les transplantations d'organe peuvent, d'une part, contraindre les bénéficiaires de se représenter leur propre mort ou celles d'une de leurs fonctions vitales, et, d'autre part, à avoir le sentiment de revenir plus puissants. Transplanter un organe signifie symboliquement la transgression de l'intimité corporelle et celle du respect des formes du vivant. Penser la transplantation, relève de l'inquiétante étrangeté, du monstrueux dans le fonctionnement psychique. Ce travail essayera de revisiter la problématique de l'identité à partir de l'expérience que constituent les transplantations d'organe.

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Pour en savoir plus

Alby N. Problèmes psychologiques et psychiatriques posés par la greffe de moelle osseuse. *Ann Med Psychol* 1990.

Chazot L, Guyotat D. Greffe de moelle allogénique et trouble de l'identité. *Psychol Med* 1994.

Consoli SM, Baudin ML, Vivre avec l'organe d'un autre : fiction, fantasme et réalité. *Psychol Med* 1994.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.338>

Rencontres avec l'expert

R1

L'épigénétique pour les nuls

P. Gorwood^{1,*}, N. Ramoz²

¹ Hôpital Sainte-Anne, CMME, Paris, France

² Inserm, U894, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : p.gorwood@ch-sainte-anne.fr (P. Gorwood)

L'épigénétique concerne des variations d'accès au génome et de la régulation de son expression qui peuvent être induites par des

facteurs environnementaux. Etant donné que leur retentissement peut être comportementale, et que ce comportement chez le rongeur peut modifier les interactions inter-générationnelles (condition d'élevage), des modifications épigénétiques peuvent être transmises d'une génération à l'autre, et donc mimer des effets plus directement génétiques (Meany et al., 2005). L'épigénétique fournit donc une hypothèse séduisante faisant le lien entre, d'une part, des facteurs de risque environnementaux (maltraitance infantile, qualité des interactions précoces...) et l'existence d'une héritabilité forte (entre 60 et 90% pour schizophrénie, trouble bipolaire et autisme par exemple). Néanmoins, avant tout raccourci trop rapide et donc inapproprié, il est important pour tout psychiatre de comprendre ce dont il est question, au niveau technique comme au niveau théorique. Dans la lignée du symposium « le baclofène pour les nuls », nous proposons de faire un point compréhensible pour les non initiés, informatif pour les cliniciens, et utile pour tous ceux qui gèrent des patients ayant une maladie mentale (et leur entourage) qui peuvent interroger leur médecin sur les mécanismes de leur pathologie. Nicolas Ramoz, neurogénétiicien travaillant dans un laboratoire Inserm dévolu aux troubles psychiatriques, fera un exposé didactique mais complet sur l'état des connaissances de l'approche épigénétique concernant la maladie mentale, afin que tout psychiatre puisse entendre (et répondre) à toute question concernant ce nouveau domaine de connaissance. Dans ce registre, un lexique sera donné, des exemples de travaux récents seront détaillés et l'importance de l'approche de l'épigénétique en psychiatrie sera critiquée.

Mots clés Epigénétique ; Génétique ; Dépression ; Schizophrénie ; Autismes ; Psychiatrie

Déclaration d'intérêts Philip Gorwood – Essais cliniques : en qualité d'investigateur principal, coordonnateur ou expérimentateur principal : Janssen Interventions ponctuelles : activités de conseil : Lilly, Lundbeck, Otsuka, Sanofi Pasteur MSD et Servier. Conférences : invitations en qualité d'intervenant : AstraZeneca, Bristol-Myers-Squibb, Janssen, Lilly, Lundbeck, Naurex, Otsuka, Roche, Sanofi Pasteur MSD, Servier et Shire. Versements substantiels au budget d'une institution dont vous êtes responsable : Lilly et Servier.

Nicolas Ramoz déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.339>

R4

Les nouvelles techniques de génétique moléculaire vont-elles révolutionner la psychiatrie ?

P. Edery

Service de génétique clinique, centre de référence des anomalies du développement et des syndromes malformatifs, Bron, France

Adresse e-mail : patrick.edery@chu-lyon.fr

Durant longtemps, la psychiatrie et la génétique n'ont eu que de rares points de rencontre, essentiellement autour de travaux de recherche fondamentale, dans le cadre des études visant à déterminer un gène de vulnérabilité aux troubles mentaux. Aujourd'hui, un grand pas a été franchi qui amène à penser que la génétique fera partie du quotidien de la psychiatrie dans les années à venir et sortira du strict champ de la recherche. En effet, le développement et la diffusion de l'hybridation génomique comparative sur des puces à ADN ou CGH array est en train de bouleverser la pratique hospitalière du diagnostic des anomalies chromosomiques. Dans l'autisme, le déficit intellectuel et dans les troubles mentaux atypiques, la CGH array permet d'augmenter les potentialités diagnostiques syndromiques de plus de 15% en comparaison aux moyens moléculaires classiques. C'est toute la pratique clinique quotidienne du psychiatre et du pédopsychiatre qui pourrait en être bouleversée. Cette révolution va être poussée plus loin encore