

la personne à l'intérieur d'un cadre ajusté permettra d'établir des points d'ancrage, parmi lesquels la nécessité d'aborder des préoccupations autour de l'expression de l'identité sexuée, d'affronter des difficultés familiales ou sociales, d'apaiser le vécu d'entrave souvent exprimé ou de revisiter des questionnements identitaires ou existentiels de manière plus profonde. Sous l'angle spécifique de la psychothérapie, la dysphorie de genre et le projet de transition fonctionnent à maints égards comme un kaléidoscope, permettant de se saisir différemment des problématiques identitaires ou familiales et de mettre en lumière des aspects-clés du développement psychosexuel et social, noyau commun de toute démarche psychothérapique à long-terme.

Mots clés Psychothérapie psychodynamique ; Transgenre ; Dysphorie de genre ; Identité

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

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.350>

S11C

L'étude de la mémoire autobiographique peut-elle éclairer notre compréhension de la genèse des dysphories de genre ?

P. Piolino

Institut de psychologie René Descartes, Boulogne-Billancourt, France

Adresse e-mail : pascale.piolino@parisdescartes.fr

Résumé non reçu.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.351>

S13

Imagerie cérébrale en psychiatrie : applications cliniques actuelles et défis à venir

D. Drapier

Centre hospitalier Guillaume-Regnier, pôle hospitalo-universitaire de psychiatrie adulte, Rennes, France

Adresse e-mail : d.drapier@ch-guillaumeregnier.fr

Ce symposium a pour objectif de faire la lumière sur trois axes de développement de l'imagerie cérébrale en psychiatrie. La première communication porte sur l'imagerie de cohorte. Celle-ci permet l'étude des variations des caractéristiques (ou phénotypes) d'imagerie cérébrale dans le temps et du rôle des facteurs endogènes (ex. : rechutes de la maladie, observance & facteurs génétiques) et exogènes (ex. : stress & prises de toxiques). La maîtrise des techniques d'imagerie longitudinale se heurte cependant à des défis méthodologiques tels que la maîtrise des outils nécessaires pour équilibrer les pré-traitements sur l'ensemble des données [1], le développement d'outils statistiques permettant d'obtenir suffisamment de puissance mais également capables de s'adapter aux aléas du suivi de cohorte (perdu de vue notamment) [2] et enfin la question de l'intégration d'une approche multimodale et d'un suivi longitudinal en imagerie. Dans la continuité avec cette dernière question, la seconde communication traite de l'emploi de l'approche multimodale en imagerie cérébrale afin d'explorer la connectivité anatomique (au moyen de l'imagerie par tenseur de diffusion) et fonctionnelle (à l'aide de l'imagerie fonctionnelle de repos). Sur le socle de l'état hallucinatoire chronique et des différentes modalités sensorielles (auditives et visuelles), l'approche multimodale permet de revisiter les premières descriptions cliniques des hallucinations [3]. Plus sensibles que leurs homologues cliniques, les phénotypes d'imagerie permettent un gain de puissance considérable des lors qu'il s'agit d'évaluer un pronostic. À cette fin, les traitements statistiques multivariés des phénotypes d'imagerie marquent une rupture avec l'approche univariée (i.e. voxel par voxel) jusqu'ici dominante dans le champ de l'imagerie fonctionnelle [4]. C'est dans ce cadre conceptuel que s'inscrit la troisième communication qui décrira la valeur pré-

dicative des phénotypes d'imagerie et comment l'imagerie peut affiner le pronostic des sujets à très haut risque de transition psychotique [5]. Chacun des orateurs fera l'état des connaissances actuelles dans le domaine, en évoquant les applications cliniques possibles, mais aussi les perspectives futures en termes de recherche et d'applications aux soins.

Mots clés Imagerie multimodale ; Cohorte ; Phénotype ; Connectivité ; Prédicativité

Déclaration d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Reuter M, Schmansky NJ, Rosas HD, Fischl B. Within-subject template estimation for unbiased longitudinal image analysis. *NeuroImage* 2012;61:1402–18.
- [2] Bernal-Rusiel JL, Greve DN, Reuter M, Fischl B, Sabuncu MR, for the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Statistical analysis of longitudinal neuroimage data with Linear Mixed Effects models. *NeuroImage* 2012;66C:249–60.
- [3] Amad A, Cachia A, Gorwood P, Pins D, Delmaire C, Rolland B, et al. The multimodal connectivity of the hippocampal complex in auditory and visual hallucinations. *Mol Psychiatry* 2014;19:184–91.
- [4] Orrù G, Pettersson-Yeo W, Marquand AF, Sartori G, Mechelli A. Using Support Vector Machine to identify imaging biomarkers of neurological and psychiatric disease: a critical review. *Neurosci Biobehav Rev* 2012;36:1140–52.
- [5] Tognin S, Pettersson-Yeo W, Valli I, Hutton C, Woolley J, Allen P, et al. Using structural neuroimaging to make quantitative predictions of symptom progression in individuals at ultra-high risk for psychosis. *Front Psychiatry* 2013;4:187.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.352>

S13A

Toward brain imaging clinical applications in psychiatry: Longitudinal imaging and multivariate statistics

G. Robert

Institute of Psychiatry, King's College London, Social, Genetic and Developmental Psychiatry, London, United Kingdom

E-mail address: gabriel.hadrien.robert@gmail.com

Cerebral imaging is now acknowledged as a crucial research topic in Psychiatry. However, a gap remains between scientific results and clinical applications. For example, a large number of studies have focused on statistical associations with a disease, symptoms or treatment effects on a cross-sectional design. Results are thus informative at a specific time point whereas the disease and its cerebral phenotypes change overtime. Longitudinal imaging enables to identify brain structures and functions changes over time but requires specific preprocessing to avoid bias such as interpolation and registration asymmetries [1]. By creating a midpoint average image, patients' scans are equally manipulated and statistics are unlikely to be biased.

So far, cerebral imaging do not provide information on diagnosis and/or prognosis and clinicians do not use cerebral imaging in everyday practice. However, recent improvements in modeling cerebral imaging data using multivariate statistics and pattern recognition (i.e. machine learning) might offer the possibility to use imaging in clinical settings. Indeed, it has been shown that machine learning enables to distinguish patients with depressive disorders to controls based on cerebral activation during sad faces visualization [2]. Using a prognostic approach, Tognin et al. [3] were able to predict symptoms progression based on cortical thickness among ultra-high risk for psychosis. However, these applications need to be carefully interpreted in order to preclude inflated optimism [4]. On the basis on this literature, we propose to expose our preliminary results based on combining basal arterial spin labeling

and diffusion tensor imaging to improve diagnosis performances of depression in 30 patients and controls.

Disclosure of interest The author declares that he has no conflicts of interest concerning this article.

References

- [1] Reuter M, Schmansky NJ, Rosas HD, Fischl B. Within-subject template estimation for unbiased longitudinal image analysis. *Neuroimage* 2012;61:1402–18.
- [2] Fu CHY, et al. Pattern classification of sad facial processing: toward the development of neurobiological markers in depression. *Biol Psychiatry* 2008;63:656–62.
- [3] Tognin S, et al. Using structural neuroimaging to make quantitative predictions of symptom progression in individuals at ultra-high risk for psychosis. *Front Psychiatry* 2013;4:187.
- [4] Whelan R, Garavan H. When optimism hurts: inflated predictions in psychiatric neuroimaging. *Biol Psychiatry* 2014;75:746–8.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.353>

S13B

Imagerie multimodale de l'état hallucinatoire

R. Jardri

CHRU de Lille, service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Lille, France

Adresse e-mail : renaud.jardri@chru-lille.fr

Contexte Les hallucinations figurent parmi les symptômes les plus invalidants de la schizophrénie. Même si ces expériences peuvent survenir à la fois dans la modalité auditive (HA) et visuelle (HV), l'impact de la présence d'une ou de deux modalités hallucinatoires (HA+V) reste peu exploré dans la schizophrénie. Cette étude vise donc à préciser les variations de connectivité fonctionnelle et structurale observables en fonction de la complexité hallucinatoire. Ces analyses seront complétées par des mesures structurales destinées à étudier l'impact de la plasticité et de facteurs neurodéveloppementaux sur la complexité hallucinatoire.

Méthode Deux groupes de sujets avec diagnostic de schizophrénie et souffrant tous d'HA ont été inclus et appariés sur l'âge, le genre, les scores de PANSS et les doses d'antipsychotique. Le groupe HA ($n = 16$) n'a jamais présenté d'hallucination visuelle, alors que le groupe HA+V ($n = 17$) présente des HV supplémentaires. Pour l'ensemble des analyses (connectivité fonctionnelle de repos ciblée sur l'hippocampe ou le nucleus accumbens, connectivité structurale par *tract-based spatial statistics*, analyse de forme et index de gyrification), une comparaison de groupe a été réalisée selon un modèle d'Ancova avec l'âge comme co-variable ($qFDR < 0,05$).

Résultats-discussion Des différences de connectivité ont été mises en évidence sur la voie mésolimbique et entre aires visuelles et complexe hippocampique. Ces différences sont liées à la présence d'HV complémentaires et ne peut être attribuée aux facteurs schizophrénie ou HA, contrôlés par le design expérimental. La présence d'HV chez les patients souffrant de schizophrénie avec HA est également associée à des modifications plastiques de la forme de l'hippocampe et à une vulnérabilité développementale précoce (baisse de gyrification). Les futures études portant sur les hallucinations devront non seulement s'intéresser à la sévérité de ces symptômes mais aussi à leur complexité sensorielle.

Mots clés Hallucinations ; IRMF ; Connectivité fonctionnelle ; Connectivité structurale

Déclaration d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Pour en savoir plus

Amad A et al. *Molecular Psychiatry* 2014;19(2):184–91.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.354>

S13C

Imagerie chez les sujets à risque de transition psychotique : quelle valeur prédictive ?

M. Plaze

Centre hospitalier Sainte-Anne, Paris, France

Adresse e-mail : M.PLAZE@ch-sainte-anne.fr

Résumé non reçu.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.355>

S15

Vers un traitement personnalisé de la dépression

F. Bellivier

Lariboisière – Fernand-Widal, psychiatrie, Paris, France

Adresse e-mail : frank.bellivier@inserm.fr

Il existe une variabilité inter-individuelle importante dans la réponse aux traitements antidépresseurs (AD), associée à des taux de non-répondeurs qui restent préoccupant (environ 40%) et à une difficulté à prédire précisément quel patient va répondre à quel traitement. Le développement de biomarqueurs prédictifs de la réponse aux AD constitue donc un enjeu majeur pour l'amélioration de la prise en charge des patients. Ce symposium propose un état des lieux et des illustrations du développement d'une médecine personnalisée dans le domaine des troubles de l'humeur. Le professeur P. Courtet présentera une synthèse des données cliniques et épidémiologiques qui justifient le développement d'une médecine personnalisée dans les troubles de l'humeur et présentera des illustrations. Un premier exemple concerne les idées et conduites suicidaires qui sont fortement associées à la dépression. L'aggravation des idées suicidaires au cours d'une cure d'antidépresseur est un phénomène qui reste mal connu, bien que largement amplifié par les récentes mises en garde et controverses. Si au niveau populationnel, l'utilisation des antidépresseurs est bénéfique pour la prévention du suicide, certains sujets peuvent présenter un risque suicidaire en début de traitement. Il s'agit d'œuvrer pour mieux les identifier et les prendre en charge. Sur une cohorte de 3800 patients déprimés traités par antidépresseur, Nicolas Ramoz présentera les résultats de l'étude des gènes associés, d'une part, à la réponse thérapeutique et d'autre part, à l'apparition ou l'aggravation des idées suicidaires au cours de ce traitement. Enfin, nous disposons maintenant de techniques permettant d'analyser la signature moléculaire dans le sang circulant de patient de différents phénotypes. C'est cette technique qu'a appliqué le Dr Raoul Belzeau pour rechercher les biomarqueurs associés au phénomène de réponse thérapeutique et d'aggravation des idées suicidaire au cours d'une cure d'antidépresseur.

Mots clés Antidépresseur ; Émergence d'idées suicidaires ; Facteurs génétiques ; Signature moléculaire du risque suicidaire

Déclaration d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2014.09.356>

S15A

Évaluation clinique de l'aggravation du risque suicidaire sous antidépresseurs

P. Courtet

CHU de Montpellier, département d'urgence et port d'urgence psychiatrique, Montpellier, France

La dépression, deuxième source de handicap, constitue le principal facteur de risque de suicide. Il a été proposé à juste titre que le traitement de la dépression soit une stratégie efficace de prévention du suicide. Pourtant la dernière décennie a été marquée par les controverses sur le risque suicidaire potentiel des antidépresseurs, qui ont eu des effets néfastes sur la prise en charge des patients.