

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <http://www.researchgate.net/publication/281371859>

Psychiatrie en milieu pénitentiaire : une sémiologie à part ?

ARTICLE in ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES REVUE PSYCHIATRIQUE · AUGUST 2015

Impact Factor: 0.15 · DOI: 10.1016/j.amp.2015.07.033

DOWNLOADS

7

VIEWS

14

3 AUTHORS:



Thomas Fovet

Université du Droit et de la Santé Lille 2

18 PUBLICATIONS 9 CITATIONS

SEE PROFILE



Pierre Thomas

Centre Hospitalier Régional Universitaire d...

221 PUBLICATIONS 1,770 CITATIONS

SEE PROFILE



Ali Amad

King's College London

60 PUBLICATIONS 119 CITATIONS

SEE PROFILE

Annales Médico-Psychologiques xxx (2015) xxx–xxx

DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL CONTINU

Psychiatrie en milieu pénitentiaire : une sémiologie à part ?

Psychiatry in prison: A specific semiology?

Thomas Fovet*, Pierre Thomas, Ali Amad

Unité d'hospitalisation spécialement aménagée (UHSA) Lille-Seclin, pôle de psychiatrie, université de Lille, CHU de Lille, chemin du Bois-de-l'Hôpital, 59000 Lille, France

Résumé

Plus de dix millions de personnes sont actuellement incarcérées dans le monde. Au sein de la population carcérale, les pathologies psychiatriques apparaissent au premier plan avec une fréquence 4 à 10 fois supérieure à celle retrouvée en population générale. Au-delà des nombreuses questions éthiques et sociétales que pose ce constat, ces observations ont conduit à la mise en place de dispositifs de soins spécifiques (SMPR, UHSA). Au sein de ces structures, la pratique psychiatrique doit rester fondée sur les mêmes recommandations qu'en milieu libre et l'évaluation clinique doit reposer strictement sur les mêmes bases qu'en pratique classique. Il apparaît cependant qu'un certain nombre de spécificités apparaissent quant aux tableaux cliniques rencontrés. Ces spécificités émergent d'abord d'un « biais de sélection » aboutissant à la présence, en détention, de patients présentant un profil particulier. Ainsi, pour ce qui est de la schizophrénie et du trouble bipolaire, la prédominance d'une symptomatologie « positive », qui a pu être associée dans certains travaux à un risque majoré de passage à l'acte médico-légal, est fréquemment mise en évidence. Ces aspects spécifiques proviennent également des caractéristiques particulières du milieu carcéral qui constitue un concentré de facteurs de stress. On peut ainsi mettre en évidence une symptomatologie aspécifique, le stress pouvant générer tout type de symptomatologie psychiatrique (anxiété, insomnie, crise suicidaire, décompensation psychotique, etc.) selon le modèle stress/vulnérabilité mais également une symptomatologie plus spécifique en lien avec les particularités des facteurs de stress en prison (conditions de détention, liens avec l'administration pénitentiaire, etc.). Nous développons ici deux exemples : les passages à l'acte auto-agressifs et les idées délirantes de persécution. Il nous apparaît indispensable, pour les professionnels de santé amenés à évaluer des patients incarcérés, de bien connaître les spécificités et les contraintes d'organisation de la vie en détention, afin d'intégrer ces aspects dans une évaluation clinique rigoureuse.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Ten million people are currently incarcerated around the world. In prison, psychiatric disorders are 4 to 10 times more frequent than in the general population. Beyond the many ethical and societal issues raised by these observations, specific structures have been developed in France (SMPR, UHSA). Within these structures, psychiatric practice and clinical assessment must be based on the same recommendations as outside the prison. However, it appears that several specific clinical features are encountered. These features emerge first from a "selection bias", resulting in the presence of patients with a predominance of "positive" symptoms (particularly for bipolar disorder and schizophrenia), that has been associated with an increased risk of forensic act. The other specific clinical features of incarcerated patients come from the particular characteristics of the prison environment which is a concentrate of stressors. Nonspecific symptoms (anxiety, insomnia, suicidal thoughts, etc.), and specific symptoms related to the characteristics of the prison (detention conditions, links with the prison administration, etc.) will be highlighted. Two examples will be developed: self-harm and delusions of persecution.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : tfovet@hotmail.fr (T. Fovet).

It appears essential for health professionals who evaluate incarcerated patients or working in prisons, to know the specificities and constraints of life in prison, to incorporate these aspects in a rigorous clinical evaluation.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Mots clés : Modèle stress-vulnérabilité ; Passage à l'acte auto-agressif ; Pathologie psychiatrique ; Prison ; Sémiologie psychiatrique ; Service médico-psychologique régional ; Symptôme positif ; Unité hospitalière spécialement aménagée

Keywords: Stress-vulnerability model; Self harm; Forensic psychiatry; Psychiatric disorder; Jail; Clinical psychiatry; Service médico-psychologique régional; Positive symptoms; Unité hospitalière spécialement aménagée

*« Il se fait tard, très tard, bientôt le soleil et Moha n'a pas sommeil.
Il veille les yeux vides sur le carreau aride au mur de sa minuscule cellule.*

*Une cigarette mal roulée se consume et tremble aux bouts de ses
doigts exsangues qui semblent mourir le long de sa jambe.
Moha ne bronche pas, les mots sont froids, leur écho se cogne aux
parois de cette cage qu'il partage avec un rayon de lune voilée et
quelques rats pressés, aux pas vifs et feutrés. »*

La Rumeur (Hamé/Kool. M–Soul. G). « Moha » (L'Ombre sur la mesure, 2002).

I. INTRODUCTION

Au 1^{er} avril 2015, 78 436 personnes étaient placées sous écrou en France, dont 66 761 personnes détenues (les autres bénéficiant de mesures spécifiques comme le placement sous surveillance électronique) [3]. Il s'agit d'une problématique de dimension internationale puisqu'à l'échelle de la planète, plus de 10 millions de sujets sont actuellement incarcérés.

Au sein de la population carcérale, les pathologies psychiatriques apparaissent au premier plan. Il a en effet pu être montré dans plusieurs travaux (à l'échelle nationale et internationale) que ces pathologies, de par leur fréquence (4 à 10 fois supérieures à la population générale) mais aussi leur pronostic et leurs complications, constituent un enjeu majeur de santé en milieu pénitentiaire [5–7]. Au premier rang des complications identifiées : le suicide, avec des taux bien supérieurs à ceux retrouvés en population générale en France et dans le monde [4,8].

Au-delà des nombreuses questions éthiques et sociétales que pose ce constat [26], ces observations ont conduit, en France, à la mise en place de structures de soins spécifiques : Services Médico-Psychologiques Régionaux (SMPR) en 1986 puis, plus tard, Unités d'Hospitalisation Spécialement Aménagées (UHSA) créées en 2010 [11,25]. Actuellement, le système de soins psychiatriques pour les personnes incarcérées s'organise en unités sanitaires de trois niveaux :

- consultations et activités ambulatoires en détention;
- prises en charge à temps partiel (hôpitaux de jour en détention);
- hospitalisations à temps complet (en UHSA ou sur les secteurs de psychiatrie).

Il apparaît évident que la pratique psychiatrique au sein de ces structures doit strictement rester fondée sur les mêmes

recommandations qu'en milieu libre [9]. Ainsi, en prison, l'évaluation clinique doit reposer sur les mêmes bases qu'en pratique classique.

Cependant, lorsque l'on s'intéresse à la sémiologie psychiatrique en milieu carcéral, on peut s'interroger sur d'éventuelles spécificités cliniques émergeant de deux grandes caractéristiques :

- un biais de sélection (« filtre » de l'incarcération) aboutissant à la présence, en détention, de patients présentant un profil particulier ;
- les spécificités de l'environnement carcéral qui constitue un concentré de facteurs de stress.

2. BIAIS DE SÉLECTION ET FILTRE DE LA DÉTENTION

La grande majorité des personnes souffrant de pathologie psychiatrique ne commettent pas d'actes de délinquance au cours de leur vie. Par ailleurs, lorsque les sujets souffrant de troubles mentaux sont impliqués dans ce type d'actes, il est clairement établi qu'ils en sont bien plus souvent victimes plutôt qu'auteurs [21].

Cependant, une littérature scientifique abondante existe quant aux facteurs de risque de passages à l'acte médico-légaux chez ces sujets, notamment pour ceux souffrant de schizophrénie et de trouble bipolaire. Le rôle des comorbidités addictives est aujourd'hui bien montré mais d'autres pistes ont été identifiées [29]. Il convient toutefois de garder à l'esprit que les liens entre pathologies psychiatriques et actes de délinquance (violents ou non) s'avèrent extrêmement complexes et multifactoriels [1].

Si l'on s'intéresse plus particulièrement à la schizophrénie, parmi les facteurs retrouvés il faut insister sur le poids des symptômes positifs [27]. Ainsi, les idées délirantes de persécution [24], le syndrome d'influence [19] ou les hallucinations psychomotrices [23] ont pu être identifiés comme associés à un risque accru de passage à l'acte violent chez les personnes souffrant de cette pathologie.

Même si les tableaux cliniques rencontrés au cours de l'exercice de la psychiatrie en milieu carcéral sont extrêmement variés, les caractéristiques cliniques décrites ci-dessus sont donc fréquemment retrouvées chez les personnes incarcérées souffrant de schizophrénie (même si les passages à l'acte violents ne constituent pas le seul motif d'incarcération

pour ces personnes, il peut aussi s'agir d'actes de « petite délinquance » notamment).

Ces observations cliniques peuvent être interprétées à la lumière des récents travaux en neurosciences consacrés à l'étude des symptômes positifs, en particulier les hallucinations. En effet, une symptomatologie positive riche avec notamment l'association d'hallucinations visuelles aux hallucinations auditives a pu être mise en lien avec certaines caractéristiques cliniques chez les patients souffrant de schizophrénie : quotient intellectuel plus bas, forme plus précoce et plus sévère de la maladie. Ces aspects spécifiques correspondraient également à des formes de schizophrénie dont le poids neurodéveloppemental est plus important [2,28]. En détention, il pourrait donc y avoir une surreprésentation des patients souffrant de schizophrénie avec ces caractéristiques. Les patients présentant une symptomatologie négative seraient moins présents. Il faut tout de même souligner que ces derniers ont des difficultés d'accès aux soins majeures en détention, car ils ne sollicitent que rarement une prise en charge et ne sont qu'exceptionnellement signalés à l'équipe médicale par le personnel de l'administration pénitentiaire (ne figurant pas parmi les tableaux cliniques les plus bruyants).

Enfin, pour ce qui est de la schizophrénie, la durée de psychose non traitée a également pu être identifiée comme un facteur de risque de passage à l'acte médico-légal [22]. On peut donc aisément envisager le fait que lorsque l'accès aux soins se fait en milieu carcéral, la pathologie évolue déjà depuis une longue période, ce qui complique considérablement la prise en charge.

Pour le trouble bipolaire, outre le poids des comorbidités addictives évoqué précédemment, il convient de mettre en avant le rôle des symptômes psychotiques associés mais également de certaines dimensions symptomatiques comme l'impulsivité et la comorbidité avec des troubles de la personnalité. Les formes à début précoces qui cristallisent un grand nombre de ces facteurs sont extrêmement fréquentes chez les détenus [10].

Sans omettre la grande variété des tableaux cliniques rencontrés en détention (prévalence importante également des troubles anxieux et dépressifs par exemple), on peut affirmer que les patients présentant des facteurs de risque de passage à l'acte médico-légal sont surreprésentés en psychiatrie en milieu pénitentiaire par rapport au milieu libre. Ainsi, qu'il s'agisse de patients présentant des antécédents psychiatriques ou de sujets sans aucun antécédent, il apparaît assez clairement que les sujets souffrant de pathologie psychiatrique, incarcérés, présentent des caractéristiques sémiologiques particulières au sein desquelles la symptomatologie « positive » occupe une place de rang. Les comorbidités addictives apparaissent également fréquentes [9].

3. RÔLE DE L'ENVIRONNEMENT CARCÉRAL SUR LES SYMPTÔMES PSYCHIATRIQUES

Les spécificités de la sémiologie psychiatrique en milieu pénitentiaire émergent également du fait que cet environnement constitue un véritable concentré de facteurs de stress.

Les conditions de détention actuelles, en France, sont extrêmement difficiles. En témoigne le taux de surpopulation des prisons françaises : 66 761 détenus pour 57 920 places opérationnelles avec 1090 matelas au sol dans les cellules [3]. Le quotidien des personnes détenues est marqué par la promiscuité, l'inactivité, la contrainte, l'isolement affectif, etc. S'ajoutent à cela des relations souvent très tendues voire conflictuelles avec les membres de l'administration pénitentiaire.

Ces conditions d'incarcération peuvent faire émerger deux grands types de symptomatologie liée au stress : une symptomatologie spécifique et une symptomatologie aspécifique.

3.1. Symptomatologie aspécifique liée au stress

De nombreux modèles conceptualisant les liens entre facteurs de vulnérabilité et facteurs de stress dans l'émergence des pathologies psychiatriques ont pu être proposés ces dernières années. Ces modèles tentent d'expliquer comment les facteurs de stress peuvent déclencher des symptômes aigus (anxiété, insomnie, tristesse de l'humeur réactionnelle, crise suicidaire, etc.), favoriser une décompensation chez un patient stabilisé, aggraver les symptômes d'un patient présentant des symptômes résiduels, ou constituer un facteur précipitant l'entrée dans une pathologie chronique comme la schizophrénie ou le trouble bipolaire [17,31]. Le principe directeur de ces modèles est le fait que chaque sujet présente un certain degré de vulnérabilité (déterminé en partie par des facteurs génétiques mais également par des facteurs environnementaux précoces) qui, en interagissant avec des facteurs de stress environnementaux, peut aboutir à l'émergence de symptômes, voire d'une pathologie.

Le modèle stress-vulnérabilité apparaît très pertinent en milieu carcéral. En effet, la population des sujets incarcérés présente un haut niveau de vulnérabilité, de par la fréquence des traumatismes précoces notamment [16,30]. On note par exemple, pour ce qui est des pathologies psychotiques, une fréquence importante des sujets à ultra haut risque (UHR) en détention [20]. En conséquence, le seuil critique pour le développement des symptômes et des pathologies psychiatriques est bas dans cette population. Un stress, même d'intensité modérée, sera suffisant pour mener au développement d'une symptomatologie psychiatrique.

Mis en perspective avec les conditions de détention actuelles, ce modèle peut donc expliquer une grande partie des tableaux cliniques rencontrés en milieu pénitentiaire.

3.2. Symptomatologie spécifique liée au stress

Les facteurs de stress retrouvés en détention peuvent également être à l'origine de tableaux cliniques beaucoup plus spécifiques en lien avec les caractéristiques tout à fait particulières de l'environnement carcéral (enfermement, relations complexes avec l'administration pénitentiaire, etc.). Nous prendrons ici deux exemples cliniques qui nous

apparaissent assez révélateurs : les passages à l'acte auto-agressifs et les idées délirantes de persécution.

3.2.1. Passages à l'acte auto-agressifs

Les passages à l'acte auto-agressifs sont fréquents en prison. Selon une étude récente, environ 5 à 6 % des hommes détenus et 20 à 24 % des femmes détenues réalisent un passage à l'acte auto-agressif chaque année avec un taux de récurrence extrêmement important [18]. Les psychiatres sont fréquemment sollicités dans ces situations et l'évaluation clinique s'avère souvent complexe. En effet, ces différents passages à l'acte peuvent s'inscrire dans des conflits avec le système judiciaire ou avec l'administration pénitentiaire, constituant de véritables moyens de revendication (ex. automutilations, grèves de la faim, etc.). Les relations entre psychiatre et patient détenu s'avèrent également parfois compliquées par la recherche par les patients de bénéfices secondaires (ex. sollicitation d'une intervention des personnels soignants dans un conflit avec l'administration pénitentiaire, demande d'hospitalisation pour se soustraire aux conditions d'incarcération difficiles, etc.). Ces aspects, tout à fait particuliers, doivent être bien connus des soignants exerçant en milieu pénitentiaire et intégrés dans l'évaluation clinique, dont la rigueur prend ici tout son sens. En aucun cas ces gestes auto-agressifs ne doivent être banalisés, et il serait illusoire de chercher à définir des critères de « vrai » ou « faux » passage à l'acte. Il faut donc toujours considérer le symptôme dans sa complexité, en l'intégrant au sein d'une analyse sémiologique rigoureuse.

3.2.2. Idées délirantes de persécution

Les personnes détenues sont continuellement soumises à une surveillance par l'administration pénitentiaire (présence permanente des surveillants, œilletons dans les cellules, etc.). Dans le milieu clos de la prison, c'est également l'administration pénitentiaire qui rythme la vie quotidienne des détenus : ouverture/fermeture des cellules, gestion des mouvements au sein de l'établissement, organisation des contacts avec l'extérieur (parloirs, courriers), distribution des repas, gestion des « cantines » (denrées que les détenus peuvent acheter au sein de l'établissement pénitentiaire), etc.

Nous proposons ici d'aborder cette « omniprésence » des surveillants pénitentiaires à l'aide des travaux de Daniel Freeman sur la genèse des idées délirantes de persécution et des interprétations pathologiques [13]. Certains de ces travaux ont utilisé des techniques de réalité virtuelle pour proposer aux participants une immersion dans des environnements sociaux neutres (le métro par exemple), et étudier les facteurs associés à l'émergence d'idées délirantes de persécution [12]. Ainsi, des facteurs individuels de vulnérabilité ont pu être identifiés (niveau d'anxiété important, faible estime de soi, etc.) mais également des facteurs environnementaux comme les facteurs de stress, les traumatismes ou les consommations de toxiques (cannabis notamment [15]), courantes en détention. Le rôle des troubles du sommeil a également pu être évoqué [14], ce qui apparaît intéressant puisque l'insomnie constitue une plainte fréquente en milieu pénitentiaire [9].

La fréquence extrêmement élevée des événements de vie à valence émotionnelle négative (ou ambiguë) pourrait ainsi, combinée à ces facteurs et au sentiment permanent d'être observé, aboutir à la survenue d'idées délirantes de persécution, très souvent mises en évidence en pratique clinique en milieu pénitentiaire.

4. CONCLUSION

En résumé, la pratique psychiatrique en milieu pénitentiaire doit impérativement s'appuyer sur les mêmes recommandations qu'en milieu libre. L'évaluation sémiologique doit aussi être sensiblement la même pour un sujet incarcéré que pour un sujet qui ne l'est pas. Il est toutefois indispensable, pour les professionnels de santé amenés à évaluer des patients incarcérés, de bien connaître les spécificités et les contraintes d'organisation de la vie en détention, afin d'intégrer ces aspects dans une évaluation clinique rigoureuse.

DÉCLARATION D'INTÉRÊTS

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

RÉFÉRENCES

- [1] Amad A, Fovet T. Itinéraires de patients souffrant de troubles psychiatriques en prison : passé, présent et devenir après l'incarcération. *Let Psychiatr* 2014;10:176–7.
- [2] Cachia A, Amad A, Brunelin J, Krebs MO, Plaze M, Thomas P, et al. Deviations in cortex sulcation associated with visual hallucinations in schizophrenia. *Mol Psychiatry* 2014.
- [3] Direction de l'administration pénitentiaire. Statistique mensuelle des personnes écrouées et détenues en France, situation au 1^{er} avril; 2015.
- [4] Duthé G, Hazard A, Kensey A, Shon JLPK. Suicide among male prisoners in France: a prospective population-based study. *Forensic Sci Int* 2013;233:273–7.
- [5] Falissard B, Loze JY, Gasquet I, Duburc A, de Beaurepaire C, Fagnani F, et al. Prevalence of mental disorders in French prisons for men. *BMC Psychiatry* 2006;6:33.
- [6] Fazel S, Danesh J. Serious mental disorder in 23000 prisoners: a systematic review of 62 surveys. *Lancet* 2002;359:545–50.
- [7] Fazel S, Seewald K. Severe mental illness in 33,588 prisoners worldwide: systematic review and meta-regression analysis. *Br J Psychiatry* 2012;200:364–73.
- [8] Fazel S, Grann M, Kling B, Hawton K. Prison suicide in 12 countries: an ecological study of 861 suicides during 2003–2007. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2011;46:191–5.
- [9] Fovet T, Amad A, Adins C, Thomas P. Psychotropes en milieu pénitentiaire: de la fiole à l'AMM. *Presse Med* 2014;43:520–8.
- [10] Fovet T, Geoffroy PA, Vaiva G, Adins C, Thomas P, Amad A. Individuals with bipolar disorder and their relationship with the criminal justice system: a critical review. *Psychiatr Serv* 2015;66:348–53.
- [11] Fovet T, Thomas P, Adins C, Amad A. France's forensic psychiatry provision: the long and winding road. *Lancet Psychiatr* 2015;2:e20.
- [12] Freeman D, Garety P. Advances in understanding and treating persecutory delusions: a review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2014;49:1179–89.
- [13] Freeman D, Garety PA, Kuipers E. Persecutory delusions: developing the understanding of belief maintenance and emotional distress. *Psychol Med* 2001;31:1293–306.
- [14] Freeman D, Stahl D, McManus S, Meltzer H, Brugha T, Wiles N, et al. Insomnia, worry, anxiety and depression as predictors of the occurrence

- and persistence of paranoid thinking. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2012;47:1195–203.
- [15] Freeman D, Dunn G, Murray RM, Evans N, Lister R, Antley A, et al. How cannabis causes paranoia: using the intravenous administration of Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) to identify key cognitive mechanisms leading to paranoia. *Schizophr Bull* 2015;41:391–9.
- [16] Friestad C, Åse-Bente R, Kjelsberg E. Adverse childhood experiences among women prisoners: relationships to suicide attempts and drug abuse. *Int J Soc Psychiatry* 2014;60:40–6.
- [17] Goh C, Agius M. The stress-vulnerability model how does stress impact on mental illness at the level of the brain and what are the consequences? *Psychiatr Danub* 2010;22:198–202.
- [18] Hawton K, Linsell L, Adeniji T, Sariaslan A, Fazel S. Self-harm in prisons in England and Wales: an epidemiological study of prevalence, risk factors, clustering, and subsequent suicide. *Lancet* 2014;383:1147–54.
- [19] Hodgins S, Hiscoke UL, Freese R. The antecedents of aggressive behavior among men with schizophrenia: a prospective investigation of patients in community treatment. *Behav Sci Law* 2003;21:523–46.
- [20] Jarrett M, Valmaggia L, Parrott J, Forrester A, Winton-Brown T, Maguire H, et al. Prisoners at ultra-high-risk for psychosis: a cross-sectional study. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2015;1–10.
- [21] Kamperman AM, Henrichs J, Bogaerts S, Lesaffre EMEH, Wierdsma AI, Ghauharali RRR, et al. Criminal victimisation in people with severe mental illness: a multi-site prevalence and incidence survey in the Netherlands. *PLoS ONE* 2014;9:e91029.
- [22] Large MM, Niessen O. Violence in first-episode psychosis: a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2011;125:209–20.
- [23] Nolan KA, Czobor P, Roy BB, Platt MM, Shope CB, Citrome LL, et al. Characteristics of assaultive behavior among psychiatric inpatients. *Psychiatr Serv* 2003;54:1012–6.
- [24] Swanson JW, Swartz MS, Van Dorn RA, Elbogen EB, Wagner HR, Rosenheck RA, et al. A national study of violent behavior in persons with schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:490–9.
- [25] Thomas P, Adins-Avinée C. *Psychiatrie en milieu carcéral*. Paris: Elsevier Masson; 2012.
- [26] Thomas P, Fovet T, Amad A. *Psychiatrie en milieu pénitentiaire, entre nécessité et ambiguïté*. *Ann Med Psychol* 2015.
- [27] Walsh E, Buchanan A, Fahy T. Violence and schizophrenia: examining the evidence. *Br J Psychiatry* 2002;180:490–5.
- [28] Waters F, Collerton D, Ffytche DH, Jardri R, Pins D, Dudley R, et al. Visual hallucinations in the psychosis spectrum and comparative information from neurodegenerative disorders and eye disease. *Schizophr Bull* 2014;40(Suppl. 4):S233–45.
- [29] Witt K, Lichtenstein P, Fazel S. Improving risk assessment in schizophrenia: epidemiological investigation of criminal history factors. *Br J Psychiatry* 2015.
- [30] Wolff N, Shi J, Siegel JA. Patterns of victimization among male and female inmates: evidence of an enduring legacy. *Violence Vict* 2009;24:469–84.
- [31] Zubin J, Spring B. Vulnerability - a new view of schizophrenia. *J Abnorm Psychol* 1977;86:103–26.