

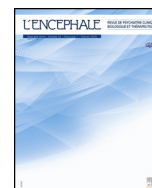


Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article de recherche

Relation entre la violence intra-hospitalière des patients avec psychoses et la violence dans la communauté



Association between the violence in the community and the aggressive behaviors of psychotics during their hospitalizations

M. Rothärmel^{a,*}, M.-F. Poirier^b, G. Levacon^a, F. Kazour^c,
S. Bleher^d, D. Gastal^e, S. Lazareth^f, P. Lebain^g, M. Olari^a, R. Oukebdane^h, C.-E. Rengadeⁱ,
J. Themines^j, M. Abbar^f, S. Dollfus^g, A. Gassiot^j, S. Haouzir^a, D. Januel^e, B. Millet^d,
J.-P. Olié^b, L. Stamatiadis^h, J.-L. Terraⁱ, J. Bénichou^k, D. Campion^{a,l}, O. Guillin^{a,l}

^a Service hospitalo-universitaire, centre hospitalier du Rouvray, 4, rue Paul-Eluard, 76300 Sotteville-lès-Rouen, France

^b Service hospitalo-universitaire de santé mentale et de thérapeutique, centre hospitalier Saint-Anne, 75014 Paris, France

^c Service de psychiatrie, faculté de médecine, Beyrouth, Liban

^d Service hospitalo-universitaire, centre hospitalier Guillaume-Régner, 35703 Rennes, France

^e Unité de recherche clinique 93G03, établissement public de santé de Ville Evrard, 93330 Neuilly-sur-Marne, France

^f Service de psychiatrie A1, centre hospitalo-universitaire de Nîmes, 30900 Nîmes, France

^g Service hospitalo-universitaire, centre Esquirol, centre hospitalo-universitaire de Caen, 14003 Caen, France

^h Service de psychiatrie 93G01, établissement public de santé de Ville Evrard, 93200 Saint-Denis, France

ⁱ Service de psychiatrie 69G012, centre hospitalier du Vinatier, 69500 Bron, France

^j Unité intersectoriel de psychiatrie, centre hospitalier Sainte-Marie, 12032 Rodez, France

^k Unité de biostatistiques et de méthodologie, centre hospitalo-universitaire de Rouen, 76000 Rouen, France

^l Unité U1079, université de Rouen, 76000 Rouen, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 3 novembre 2016

Accepté le 18 avril 2017

Disponible sur Internet le 20 juin 2017

Mots clés :

Violence

Trouble psychotique

Schizophrénie

Hospitalisation

Lieu de résidence

RÉSUMÉ

Contexte. – La violence est un problème fréquent dans les services de psychiatrie. Le niveau de violence du lieu de vie des patients n'a pas été étudié comme une variable explicative de la violence intra-hospitalière.

Méthode. – Nous avons mené une étude prospective dans 9 villes françaises très contrastées du point de vue de leur niveau de violence. Les sujets éligibles étaient des patients hospitalisés sous contrainte pour troubles psychotiques, dans une des unités de psychiatrie de chaque ville concernée. Au cours de leur hospitalisation, tout type de comportement agressif était recueilli par l'Overt Aggression Scale (OAS).

Résultats. – De juin 2010 à mai 2011, 95 patients ont été inclus. Soixante-dix-neuf pour cent des patients ont montré un comportement violent au cours de leur hospitalisation. La violence des patients était significativement liée : au sexe masculin, aux antécédents de violence agis par le patient, à l'abus de substances autre que la nicotine, à la présence d'un épisode maniaque ou mixte, à l'intensité de la symptomatologie mesurée par la Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), au degré d'insight et au taux de violence à la personne des villes correspondant au secteur du patient. Dans une analyse multivariée, les seuls facteurs significativement liés à la violence des patients étaient l'abus de substance, la sévérité des symptômes psychotiques et le taux de violence des villes.

Conclusion. – Cette étude suggère que la violence dans l'environnement de vie des patients est associée à une augmentation du risque de passage à l'acte violent au cours de leur hospitalisation.

© 2017 L'Encéphale, Paris.

ABSTRACT

Background. – Violence is a common issue in psychiatry and has multiple determiners. The aim of this study is to assess the psychotic inpatients' violence in association with the violence of the neighborhood from which the patients are drawn and to estimate the impact of this environmental factor with regard to other factors.

Keywords:

Psychotic disorders

Schizophrenia

Violence

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : maud.rotharmel@ch-lerouvray.fr (M. Rothärmel).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2017.04.002>

0013-7006/© 2017 L'Encéphale, Paris.

In-patient
Neighborhood

Method. – A prospective multicenter study was led in nine French cities. Eligible patients were psychotic involuntary patients hospitalized in the cities' psychiatric wards. During their treatments, any kind of aggressive behavior by the patients has been reported by the Overt Aggression Scale (OAS).

Results. – From June 2010 to May 2011, 95 patients have been included. Seventy-nine per cent of the patients were violent during their hospitalizations. In a bivariate analysis, inpatient violence was significantly associated with different factors: male gender, patient violence history, substance abuse, manic or mixed disorder, the symptoms severity measured by the BPRS, the insight degree and the city crime rate. In a multivariate analysis, the only significant factors associated with the patients' violence were substance abuse, the symptoms severity and the crime rates from the different patients' cities.

Conclusion. – These results suggest that violence within the psychotic patients' neighborhood could represent a risk of violence during their treatments.

© 2017 L'Encéphale, Paris.

1. Introduction

Depuis les années 1990, des études épidémiologiques rigoureuses permettent de constater que les personnes atteintes d'un trouble mental sévère (schizophrénie, trouble schizo-affectif, troubles délirants et troubles bipolaires, selon la définition d'Hodgins et al.) présentent un risque augmenté de commettre une infraction violente, comparées au reste de la population [1]. Néanmoins, le nombre absolu des agressions commis par les patients reste faible [2]. De même, l'essentiel des homicides n'est pas dû aux malades mentaux graves [3]. Les facteurs de risque de violence chez les patients vivant dans la communauté sont le diagnostic de trouble psychotique ou de trouble thymique, le sexe masculin, l'âge jeune, le célibat, un faible niveau socio-économique ou éducationnel, des antécédents de violence subies ou agies, l'abus de toxiques autre que la nicotine et la non-compliance aux traitements [4–10].

Si on considère le risque de violence chez les patients hospitalisés, les études s'accordent sur l'importance prépondérante des facteurs cliniques comme l'intensité des symptômes, plus que sur les facteurs sociodémographiques comme l'âge, le sexe ou le contexte économique [11]. Les facteurs qui semblent le plus significativement liés à la violence des patients au cours de leur hospitalisation sont les diagnostics de schizophrénie, de troubles thymiques ou d'abus de substances, un faible degré d'insight et l'intensité de la symptomatologie positive et de désorganisation. Les antécédents de violence apparaissent également être un facteur prédictif important de violence [11–16].

L'impact du milieu, c'est-à-dire, de la violence dans la communauté de vie, sur la violence des patients avec psychoses reste discuté [17–19]. Ainsi, la croyance selon laquelle le taux d'homicides commis par les malades mentaux serait fixe dans le monde, indépendant de leur pays d'origine, est largement répandue [20–23]. Cette conception a été étendue aux agressions non létales commises par les patients souffrant d'une maladie mentale sévère [24,25]. Certains auteurs ont cependant mis en évidence une relation entre le nombre d'homicides commis par les patients schizophrènes et le taux d'homicides dans la communauté de vie [26]. Selon ces auteurs, les facteurs liés à la violence dans la société affectent les patients, comme, l'abus de substances, l'accès aux armes, la vie urbaine, un faible statut socio-économique ou une migration récente [26]. Une critique adressée aux travaux sur le sujet a été que ces études examinent seulement les facteurs de risque pris individuellement. De ce fait, il est difficile d'étudier les liens entre les différents facteurs de risque et leur influence respective sur la violence des patients [27]. Par contre, le lien existant entre la violence dans la communauté et celle observée dans les unités d'hospitalisation n'a pas été étudié. Il en résulte que nous ne pouvons pas affirmer que les unités d'hospitalisation délivrant les soins à des secteurs géographiques, où la violence est élevée,

sont susceptibles de constater des niveaux de violence hospitalière augmentés.

Nous avons donc voulu étudier le lien entre la violence des patients hospitalisés dans les services de psychiatrie et le taux de violence de leur secteur d'habitation, tout en contrôlant les facteurs classiquement associés aux comportements violents.

Le but de cette étude était de comparer le niveau de violence des patients avec psychose, hospitalisés sous contrainte dans 9 services de psychiatrie de 9 villes, ayant chacune des taux contrastés de violence à la personne.

2. Matériel et méthodes

2.1. Schéma de l'étude

Nous avons mené une étude prospective, multicentrique, dans neuf villes françaises. Neuf secteurs de psychiatrie correspondant à des bassins de population ayant de forts contrastes de leur niveau de violence (données de l'Observatoire national de la délinquance 2007) ont été choisis. Cinq secteurs couvraient des zones géographiques urbaines et semi-urbaines : Caen, Nîmes, Rennes, Rouen et Rodez ; quatre autres secteurs couvraient des zones exclusivement urbaines : Épinay-sur-Seine (Épinay, Pierrefitte, Villetaneuse), Lyon (Vaux-en-Velin), Paris (une partie du 15^e arrondissement) et Saint-Denis.

Nous nous sommes concentrés sur la violence à la personne car c'est une violence de proximité. En effet, selon certains criminologues comme Hugues Lagrange (entretien septembre 2011), « il est évident que les auteurs d'agressions à la personne et leurs victimes vivent dans les mêmes quartiers, à la différence des cambriolages qui sont commis à distance des lieux de résidence des infractants ». Dans notre étude, nous avons donc considéré le taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants de chaque ville comme étant le meilleur reflet du niveau de violence d'un territoire donné. Ces données ont été extraites des chiffres de « l'Observatoire national de la délinquance (2007) ».

Les critères d'inclusion étaient des patients âgés de 18 à 60 ans, présentant un diagnostic de psychose affective et non affective selon les critères internationaux du DSM-IV (schizophrénie F20, trouble schizotypique F21, troubles délirants persistants F22, troubles psychotiques aigus et transitoires F23, trouble délirant induit F24, trouble schizo-affectif F25, autres troubles psychotiques non organiques F28, psychose non organique sans précision F29, manie avec symptômes psychotiques F30.2, trouble affectif bipolaire épisode actuel maniaque avec symptômes psychotiques F31.2, trouble affectif bipolaire épisode actuel de dépression sévère avec symptômes psychotiques F31.5, épisode dépressif sévère avec symptômes psychotiques F32.3, trouble dépressif récurrent épisode actuel sévère avec symptômes psychotiques F33.3). Les

Tableau 1
Caractéristiques des services de psychiatrie.

Ville	Nombre de lits	Nombre de psychiatres par lit	Nombre de soignants par lit	Superficie par le nombre de lits (m ²)	Nombre de patients inclus par service	OAS Totale moyenne par service	Taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants
Caen	51	0,18	0,80	30,78	7	2,64	4,41
Épinay	21	0,14	0,98	28,57	10	1,75	4,6
Lyon	25	0,12	0,68	28	7	1,85	4,99
Nîmes	25	0,12	1	28	9	6,57	6,82
Paris	19	0,11	0,89	31,58	20	1,33	4,59
Rennes	24	0,17	0,69	28,27	10	1,01	3,25
Rodez	16	0,12	0,90	31,25	3	0,73	1,67
Rouen	30	0,17	0,75	30,5	19	3,11	4,71
Saint-Denis	20	0,2	0,70	30	10	8,34	11

patients étaient exclus s'ils étaient « hors secteur » ou admis moins de 7 jours dans les services. Nous avons inclus les dix premiers patients admis dans les services concernés selon un ordre chronologique. Le temps de l'étude était les 28 premiers jours d'hospitalisation.

2.2. Évaluations cliniques

L'évaluation du critère de jugement principal a été faite par le calcul du Total Aggression Severity Scale (TAS), à partir de la cotation de l'Overt Aggression Scale (OAS). L'OAS est une échelle d'agressivité manifeste mise au point par Yudofsky en 1986 et disponible en langue française depuis 1989 [28]. C'est une échelle courte constituée de deux parties : dans la première sont cotées l'agressivité verbale, l'agression physique contre les objets, l'agression physique envers soi-même et l'agression physique envers autrui ; la seconde partie de l'échelle explore la nature des interventions des soignants en réponse aux manifestations agressives. La cotation de l'OAS est pondérée de 1 à 5 en fonction de la gravité de l'acte agressif et du degré d'intervention des soignants. La somme des scores à l'OAS de chaque jour (TAS) est rapportée au nombre de jours d'hospitalisation afin d'obtenir un score moyen de l'OAS nommé OAS totale.

Les patients étaient inclus le jour de leur admission. Le recueil des données sociodémographiques, le Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI), pour affirmer le diagnostic de trouble psychotique affectif ou non ainsi que l'abus aux substances autres que la nicotine [29] ; la Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) pour mesurer l'intensité de la symptomatologie psychotique [30] ; l'échelle d'insight de Birchwood pour évaluer le degré de conscience de la maladie et l'adhésion aux soins, était réalisé. Une OAS par jour était remplie avec l'aide des dossiers médicaux et infirmiers. Le jour de la sortie de l'étude, le psychiatre investigateur procédait de nouveau à un entretien avec le patient, ce qui lui permettait de remplir une BPRS et une échelle d'insight.

Cette étude a reçu un avis favorable du Comité de protection des personnes Nord-Ouest I le 26 avril 2010. Chaque patient donnait un consentement à l'étude.

2.3. Analyse statistique

Nous avons tout d'abord procédé à un test de corrélation entre l'OAS totale des patients et le taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants de chaque ville.

Puis, nous avons mené une analyse bi-variée pour identifier les facteurs liés à une OAS totale plus élevée. Pour les variables dichotomiques, les comparaisons de l'OAS moyenne, groupe par groupe, ont été réalisées à l'aide d'un test *T* de Student. Pour les variables continues, une comparaison des moyennes de ces variables a aussi été réalisée à l'aide d'un test *T* de Student, en considérant les

groupes où l'OAS totale était supérieure ou inférieure à la médiane ou à la moyenne de l'OAS totale.

Nous avons enfin procédé à une analyse multivariée, en élaborant un modèle de régression linéaire mixte. L'effet aléatoire était le « taux de coups et blessures volontaires », en prenant en compte les variances inter-groupes (entre les centres à taux de criminalité donné) et les variances intra-groupes. Ceci permet d'extrapoler à d'autres centres à taux de criminalité différents.

Les variables qui ont été intégrées dans ce modèle étaient les variables significatives en analyse bivariée. Certaines variables ont été exclues en raison de données manquantes ou d'un risque de colinéarité dans le modèle.

Les analyses ont été faites en utilisant le logiciel de statistiques SPSS for Windows, version 13.0 et le logiciel R pour l'analyse multivariée. Le seuil de significativité $\alpha = 0,005$ a été utilisé.

3. Résultats

3.1. Caractéristiques des services de psychiatrie

De juin 2010 à mai 2011, 95 patients ont été inclus dans l'étude, chaque service concerné incluant 3 à 20 patients. Tous les patients éligibles durant la phase d'inclusion ont été inclus. Les caractéristiques des 9 services de psychiatrie sont représentées dans le **Tableau 1**. Les services de psychiatrie n'étaient pas différents pour l'organisation générale, les pratiques courantes, le nombre de psychiatres et de soignants par lit et la superficie rapportée au nombre de lits. La durée moyenne du temps d'hospitalisation de chaque patient était de $21,33 \pm 3,35$ jours.

3.2. Données sociodémographiques et cliniques

Les caractéristiques des patients sont représentées dans le **Tableau 2**. Les patients étaient principalement des hommes jeunes célibataires, faiblement éduqués. La plupart étaient sans emploi. Ils avaient des antécédents de violence dans 30,9 % des cas et un diagnostic d'abus ou de dépendance aux toxiques autres que la nicotine dans 42,1 % des cas. Les diagnostics les plus fréquemment retrouvés étaient, par ordre décroissant : schizophrénie ($n = 40$, 42,1 %), épisode maniaque avec éléments psychotiques ($n = 23$, 24,2 %), trouble schizo-affectif ($n = 16$, 16,8 %), autre épisode psychotique (incluant les épisodes délirants aigus et les délires paranoïaques, $n = 10$, soit 10,5 %), mélancolie délirante ($n = 4$, 4,2 %) et épisode mixte avec éléments psychotiques ($n = 2$, 2,1 %). À l'admission, les patients avaient un score élevé à la BRPS (**Tableau 2**) et la plupart des patients étaient en rupture de traitement.

3.3. Évaluation de la violence des patients

Parmi les 95 patients, 75 (79 %) se sont montrés violents au cours de leur hospitalisation, avec un score à l'OAS > 1 au moins 1 jour. La

Tableau 2
Données sociodémographiques et cliniques de la population étudiée.

Caractéristiques	Moyenne ± DS	Étendue
Âge (ans)	34,85 ± 9,56	19–57
Âge de début des troubles (ans)	24,96 ± 7,87	12–57
Durée d'évolution de la maladie (ans)	9,33 ± 8,34	0–31
Score BPRS à l'admission	60,08 ± 11,81	30–83
Symptômes positifs (BRPS) à l'admission	32,18 ± 8,06	14–52
Score de Birchwood à l'admission	6,40 ± 4,26	0–16
Score BPRS à la sortie	36,95 ± 13,20	18–79
Symptômes positifs (BRPS) à la sortie	17,66 ± 7,76	8–38
Score de Birchwood à la sortie	9,08 ± 4,01	0–15
		n (%)
Sexe		
Masculin		71 (74,7)
Féminin		24 (25,3)
Statut marital		
Célibataire		74 (77,9)
En couple		21 (22,1)
Emploi		
Avec		36 (38,3)
Sans		58 (61,7)
Niveau d'éducation (ans)		
1 à 6 ans d'études : primaire		11 (11,6)
7 à 12 ans : secondaire		46 (48,4)
13 ans et plus : tertiaire		26 (27,4)
Antécédents de violence		
Absent		65 (69,1)
Présent		29 (30,9)
Abus et/ou dépendance aux toxiques nicotine exclue		
Absent		55 (57,9)
Présent		40 (42,1)
Risque suicidaire		
Absent		69 (72,6)
Présent		26 (27,4)
Traitement à l'inclusion		
Absent		75 (79,8)
Présent		19 (20,2)

violence des patients était essentiellement verbale (65 % des cas), dirigée contre les objets (17 %) ou contre les autres (13 %). L'auto-agressivité était rarement constatée (7 % des cas).

La moyenne de l'OAS totale de l'ensemble des patients était de $3,05 \pm 3,62$. Les patients étaient majoritairement violents durant les premiers jours de leur hospitalisation (médiane de 6 jours), avec un score à l'OAS totale par patient qui ne dépassait pas 3 après 9 jours d'hospitalisation.

L'OAS totale moyenne du service dont la ville avait le taux de violence à la personne le plus haut (Saint-Denis) était environ 8 fois supérieure à celle du service avec le taux le plus faible (Rodez) (Fig. 1).

La moyenne de l'OAS totale des patients de chaque service était fortement corrélée au taux de violence à la personne de leur ville ($r = 0,924$, $p < 0,01$) (Fig. 2).

Des analyses bivariées ont été effectuées pour identifier les facteurs qui étaient individuellement liés à l'OAS totale des patients. Les facteurs qui étaient significativement liés à une OAS totale élevée étaient : le sexe masculin ($p < 0,017$), les diagnostics d'état maniaque et d'état mixte ($p < 0,033$), l'abus et/ou dépendance aux substances autres que la nicotine ($p < 0,007$) et les antécédents de violence ($p < 0,022$). Les facteurs non liés à la violence des patients étaient : le statut marital ou professionnel, la compliance au traitement le jour de l'admission et le risque suicidaire.

Pour les variables continues, nous les avons réparties en deux groupes selon qu'elles avaient une valeur de l'OAS totale supérieure ou inférieure à la médiane de l'OAS totale. Nous avons ensuite

comparé ces groupes à l'aide d'un test *T* de Student. Nous trouvons les mêmes résultats si on considérait la moyenne de l'OAS totale. Les facteurs qui étaient significativement liés à une OAS totale élevée étaient : le taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants des villes ($p < 0,001$), un faible niveau d'éducation ($p < 0,03$), et une BRPS élevée à l'admission ($p < 0,014$) et un faible niveau d'insight à la fois à l'admission et à la sortie de l'étude ($p < 0,001$). Les facteurs qui n'apparaissaient pas liés à la violence des patients étaient : l'âge des patients, la durée d'évolution de leur maladie, la durée de la maladie non traitée et la BPRS à la sortie de l'étude.

Ainsi, dans une analyse bivariée, la violence des patients était significativement associée au sexe masculin, aux antécédents de violence des patients, à l'abus et/ou dépendance aux substances, aux diagnostics d'état maniaque et d'état mixte, à l'intensité de la symptomatologie psychotique évaluée par la BPRS, au degré d'insight et au taux de violence à la personne des villes.

Nous avons ensuite voulu évaluer l'impact du taux de violence à la personne des villes sur notre mesure principale (l'OAS totale) en prenant en compte chaque facteur qui lui était individuellement lié. Pour ce faire, nous avons utilisé un modèle de régression linéaire mixte dans lequel le facteur aléatoire était le taux de violence à la personne des villes. Ceci nous permettait de considérer les variances intergroupes (entre les centres à taux de criminalité donné) et intra-groupes. Ce modèle mixte permettait de prendre en compte l'hétérogénéité entre les groupes et d'extrapoler à d'autres taux de criminalité.

Nous avons intégré, dans ce modèle, les variables significatives en analyse bivariée, en intégrant un critère diagnostique (les diagnostics avec et sans composante hyperthymique) et un critère de sévérité clinique (la BPRS totale à l'admission). L'âge, qui n'apparaissait pas significatif en analyse bivariée, a néanmoins été intégré au modèle, toujours pour prendre en compte l'hétérogénéité entre les centres.

Certaines variables ont été exclues en raison de données manquantes (années d'étude, degré d'insight à la sortie) ou d'un risque de colinéarité dans le modèle (par exemple, degré d'insight à l'admission et BPRS totale à l'admission [31]). D'autres variables pouvaient covarier mais elles n'apparaissaient pas suffisamment colinéaires pour déstabiliser le modèle statistique. Dans cette analyse multivariée, les seuls facteurs qui étaient significativement liés à la violence des patients hospitalisés étaient : l'abus et/ou dépendance aux substances, la sévérité des symptômes évaluée par la BPRS et le taux de coups et blessures volontaires des villes (Tableau 3). Ce modèle linéaire est additif. Ainsi, une augmentation de 1 point du taux de violence signifie une augmentation de 0,84 points sur l'OAS totale de chaque patient. Par exemple, si on compare Rodez à Saint-Denis, on constate une différence de 9 points sur le taux de violence, ce qui correspond à une augmentation de 7,56 points ($9 \times 0,84$) sur l'OAS totale de chaque patient, ce qui est une augmentation substantielle, indépendamment des autres variables.

4. Discussion

4.1. La violence des patients

Dans cette étude, 79 % des patients ont montré un comportement violent au cours de leur hospitalisation. La violence était essentiellement verbale. Trente-trois patients ont commis des actes de violence jugés sérieux envers les autres et 6 % ont commis des agressions qui ont occasionné des blessures graves. Ces données sont concordantes avec d'autres études s'intéressant à la violence des patients hospitalisés. Elles montrent que la violence est un problème fréquent en psychiatrie mais que les agressions graves

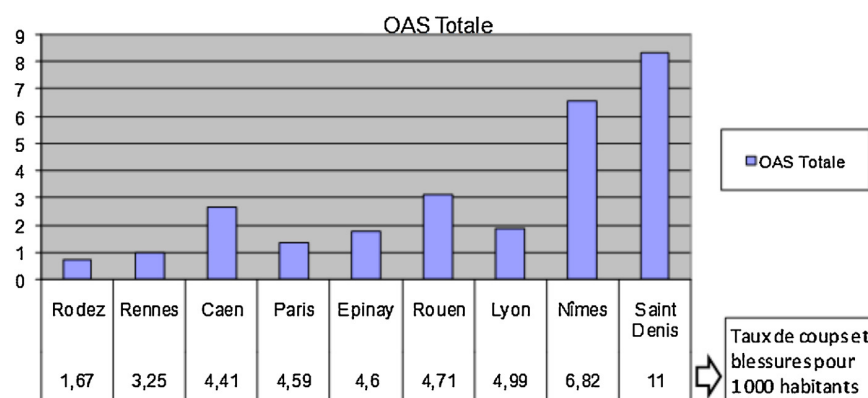


Fig. 1. Moyenne de l'OAS Totale de chaque service et taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants des villes correspondantes.

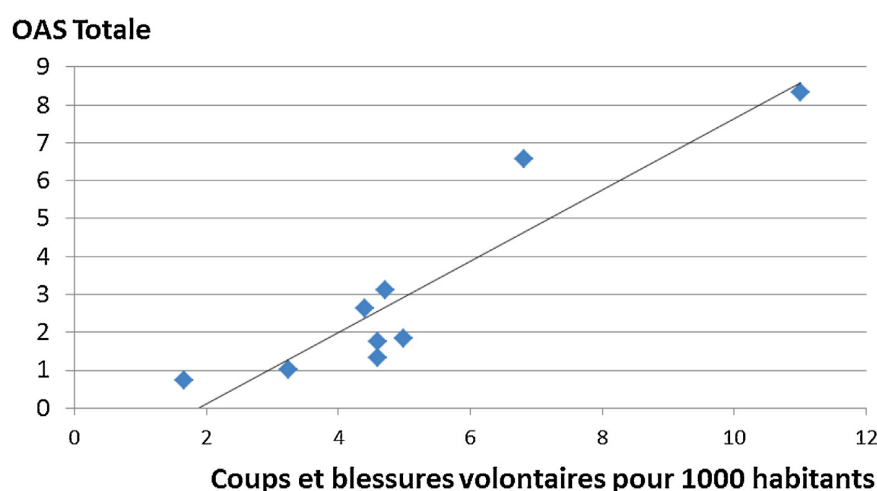


Fig. 2. Corrélation entre la moyenne des OAS Totales de chaque service et le taux de coups et blessures volontaires pour 1000 habitants des villes correspondantes.

Tableau 3

Résultats de l'analyse multivariée.

Facteurs intégrés dans le modèle statistique	Valeur ^a	Erreur Standard	dl	Valeur T	p
Taux de coups et blessures volontaires	0,841	0,15	7	5,48	0,0009**
Âge	-0,024	0,03	80	-0,77	0,44
Sexe	0,14	0,7	80	0,2	0,84
Abus/dépendance aux substances	1,48	0,62	80	2,4	0,02*
Diagnosics avec une composante hyperthymique	0,84	0,6	80	1,4	0,17
Antécédents de violence	0,92	0,61	80	1,5	0,14
Score BPRS à l'admission	0,06	0,02	80	2,5	0,02*

* $p = 0,05$; ** $p = 0,001$.

^a Pour les variables continues : la différence moyenne des OAS totales lorsque la variable étudiée a un point supplémentaire. Pour les variables dichotomiques : la différence moyenne des OAS totales selon la présence du critère étudié et du sexe masculin.

sont rares et qu'elles ne sont l'œuvre que de quelques patients [12,13,32].

Nous retrouvons les facteurs individuels classiquement liés à la violence des patients hospitalisés : le sexe masculin, l'abus et/ou dépendance aux substances, les antécédents de violence des patients, un faible niveau d'éducation, une symptomatologie psychotique importante, un faible niveau d'insight et une composante hyperthymique [12,15,32–42]. Ce qui apparaît intéressant est que le taux de violence à la personne des secteurs d'habitation des patients est fortement corrélé à leur violence pendant l'hospitalisation. Plus intéressant encore est le résultat de l'analyse multivariée que les facteurs les plus fortement associés aux comportements violents sont le taux de violence des villes,

l'abus et/ou dépendance aux substances et la sévérité de la psychopathologie. Ce modèle nous indique donc qu'une augmentation du taux de coups et blessures des villes peut expliquer une augmentation de la violence des patients, et ceci, indépendamment des autres facteurs.

4.2. Forces et limites de l'étude

Une des limites de cette étude est le faible nombre de sujets. Néanmoins, il s'agit d'une étude prospective, dans une population bien définie, prenant en compte ses caractéristiques sociodémographiques et cliniques et utilisant des échelles d'évaluation validées. De plus, nous avons inclus des patients qui venaient de villes

très contrastées en termes de criminalité. Ainsi, Saint-Denis a un taux de violence à la personne pour 1000 habitants environ 6 fois plus important que celui de Rodez. Les patients éligibles étaient des patients hospitalisés sous contrainte et ainsi, pouvant présenter un risque de passage à l'acte. L'exemple de Rodez pourrait illustrer notre hypothèse de départ qui était que les patients étaient moins violents dans des villes avec un faible taux de criminalité.

Nous avons considéré que chaque service de l'étude était similaire en termes d'organisation des soins, en prenant en compte des variables comme le nombre de soignant par lit ou l'espace disponible pour chaque patient, ou même l'accès au tabac. Nous ne pouvons prouver statistiquement ces similarités. Cependant, dans une analyse bivariée, aucun de ces facteurs relatifs aux services n'apparaissait significativement lié à notre mesure principale, l'OAS totale.

Le choix de l'OAS peut également apparaître comme une limite. Nous avons listé les comportements violents des 24 dernières heures et il peut y avoir un biais de recueil des données. Ce biais peut entraîner une sous-estimation du nombre de comportements violents rapportés. Toutefois, si ce biais existe, il existe dans toutes les unités et ça ne devrait pas avoir d'impact sur les résultats finaux.

Une autre limite est le manque de précision quant aux données sur la violence puisque recueilli par ville et non par secteur psychiatrique. En France, il n'est pas possible d'avoir de telles données. Pour autant, les données sur la violence utilisée correspondaient à la majorité du territoire de chaque secteur psychiatrique.

Le fait que la violence des patients psychotiques puisse être liée au niveau de violence dans leur environnement a déjà été suggéré [26]. Cependant, les études qui examinent ce lien n'explorent pas les covariations entre les facteurs de risque ou le poids de chaque facteur de risque les uns par rapport aux autres. Les facteurs déjà connus pour être associés à la violence (que les personnes soient psychotiques ou non) comme le sexe masculin, l'âge jeune ou les antécédents de violence ne ressortent pas statistiquement dans l'analyse multivariée. L'explication pourrait être que ces facteurs, comme le sexe masculin, sont à la fois des facteurs de risque de sévérité de la schizophrénie, d'abus/dépendance aux substances que de violence [43,44]. L'utilisation d'un modèle multivarié nous permet donc de mettre en relief que la violence commise par les patients psychotiques est mieux expliquée, à la fois par certains aspects de leur maladie (abus/dépendance aux substances, sévérité de la psychopathologie) que par la violence de leur environnement.

4.3. L'impact de la violence environnante sur les patients psychotiques

Nous pouvons nous demander par quels mécanismes la violence environnante peut influencer les patients psychotiques. Une première observation est que si les patients souffrant de troubles psychotiques sévères ont plus de risque d'être violents, ils ont aussi plus de risque d'être victimes de violence [45]. Si les patients ne sont pas forcément plus agressés dans les villes que dans les zones rurales, ils y sont davantage soumis à des facteurs de stress qui peuvent aggraver leur pathologie [46]. C'est un des éléments sous-tendant l'hypothèse de l'interaction gènes–environnement urbain, qui fait de l'urbanisation un facteur d'émergence de la psychose sur un terrain génétique prédisposé [47,48].

En psychiatrie, la sectorisation des services pourrait mettre en lumière ce phénomène : les patients du même quartier, connaissant les mêmes facteurs de stress relatifs à leur environnement seraient plus à même de développer des comportements violents. Ceci nous amène à réfléchir à l'organisation des soins, aux méthodes de prévention qui peuvent être mises en place pour gérer les comportements violents de tels patients. Dans les villes où règne une forte criminalité, il serait licite de développer des mesures de prévention, que ce soit en prévoyant un plus grand nombre de soignants,

en ayant toujours dans les équipes des membres expérimentés, ou en améliorant la formation des soignants quant à la gestion de la violence. De plus, comme Vaaler [42] l'a montré, il semble intéressant de pouvoir séparer les patients en phase aiguë, notamment à l'admission, des autres patients, en généralisant les unités de soins intensifs psychiatriques. Ce dispositif permet d'éviter que les patients reproduisent la même organisation sociale que dans leur quartier, par exemple, et que les entrants en phase aiguë de leur maladie ne soient un facteur de stress pour les autres patients du service.

5. Conclusion

En hospitalisation, et plus particulièrement en psychiatrie, la violence des patients apparaît fréquente et a des répercussions négatives sur les soins, le sentiment de sécurité des patients et des soignants [12]. Nos résultats suggèrent que la violence dans l'environnement de vie des patients souffrant de troubles psychotiques puisse être un des facteurs associés au passage à l'acte violent au cours de leur hospitalisation.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Hodgins S, Mednick SA, Brennan PA, et al. Mental disorder and crime: evidence from a Danish birth cohort. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:489–96.
- [2] Dubreucq J-L, Joyal C, Millaud F. Risk of violence and serious mental disorders. *Ann Med Psychol* 2005;163:852–65.
- [3] Richard-Devantoy S, Olié J-P, Gourevitch R. Risque d'homicide et troubles mentaux graves : revue critique de la littérature. *Encéphale* 2009;35:521–30.
- [4] Elbogen EB, Van Dorn RA, Swanson JW, et al. Treatment engagement and violence risk in mental disorders. *Br J Psychiatry* 2006;189:354–60.
- [5] Estroff SE, Zimmer C. Social networks, social support and violence among persons with severe persistent illness. In: Monahan J, Steadman H, editors. *Violence and mental disorder*. Chicago: The University of Chicago Press; 1994. p. 259–95.
- [6] Mullen PE, Burgess P, Wallace C, et al. Community care and criminal offending in schizophrenia. *Lancet* 2000;355:614–7.
- [7] Swanson JW, Holzer CE, Ganju VK, et al. Violence and psychiatric disorder in the community: evidence from the epidemiologic catchment area surveys. *Hosp Community Psychiatry* 1990;42:761–70.
- [8] Volavka J. Violence in schizophrenia and bipolar disorder. *Psychiatr Danub* 2013;25:24–33.
- [9] Walsh E, Gilvarry C, Samele C, et al. Predicting violence in schizophrenia: a prospective study. *Schizophr Res* 2004;67:247–52.
- [10] Witt K, Van Dorm R, Fazel S. Risk factors for violence in psychosis: systematic review and meta-regression analysis of 110 studies. *PLoS One* 2013;8:e55942.
- [11] Steinert T. Prediction of inpatient violence. *Acta Psychiatr Scand* 2002;106:133–41.
- [12] Abderhalden C, Needman I, Dassen T, et al. Frequency and severity of aggressive incidents in acute psychiatric wards in Switzerland. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2007;3:30.
- [13] Barlow K, Grenyer B, Ilkiw-Lavalle O. Prevalence and precipitants of aggression in psychiatric inpatient units. *Aust N Z J Psychiatry* 2000;34:967–74.
- [14] Binder RL, McNeil DE. The relationship of gender to violent behavior in acutely disturbed psychiatric patients. *J Clin Psychiatry* 1990;51:110–4.
- [15] Dack C, Ross J, Papadopoulos C, et al. A review and meta-analysis of the patient factors associated with psychiatric in-patients aggression. *Acta Psychiatr Scand* 2013;127:255–68.
- [16] HAS/Service des bonnes pratiques professionnelles – Dangerosité psychiatrique : étude et évaluation des facteurs de risque de violence hétéro-agressive chez les personnes ayant des troubles schizophréniques ou des troubles de l'humeur. *Recommandations de la commission d'audit*; 2011.
- [17] Fazel S, Gulati G, Linsell L, et al. Schizophrenia and violence: systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2009;6:e1000120.
- [18] Volavka J, Laska E, Baker S, et al. History of violent behaviour and schizophrenia in different cultures. *Br J Psychiatry* 1997;171:9–14.
- [19] Wallace C, Mullen P, Burgess P. Criminal offending in schizophrenia over a 25-year period marked by deinstitutionalization and increasing prevalence of comorbid substance use disorders. *Am J Psychiatry* 2004;161:716–27.
- [20] Coid J, Yang M, Roberts A, et al. Violence and psychiatric morbidity in a national household population—a report from the British Household Survey. *Am J Epidemiol* 2006;164:1199–208.
- [21] Shaw J. Psychiatric aspects of homicide. *Curr Opin Psychiatry* 1999;12:673–6.

- [22] Simpson AI, McKenna B, Moskowitz A, et al. Homicide and mental illness in New Zealand, 1970–2000. *Br J Psychiatry* 2004;185:394–8.
- [23] Taylor PJ, Gunn J. Homicides by people with mental illness: myth and reality. *Br J Psychiatry* 1999;174:9–14.
- [24] Appelbaum PS. Violence and mental disorders: data and public policy. *Am J Psychiatry* 2006;163:1319–21.
- [25] Buchanan A. Risk of violence by psychiatric patients: beyond the “actuarial versus clinical” assessment debate. *Psychiatr Serv* 2008;59:184–90.
- [26] Large M, Smith G, Nielssen O. The relationship between the rate of homicide by those with schizophrenia and the overall homicide rate: a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2009;112:123–9.
- [27] Large M, Nielssen O. Violence in first-episode psychosis: a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2011;125:209–20.
- [28] Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W, et al. The Overt Aggression Scale for the objective rating of verbal and physical aggression. *Am J Psychiatry* 1986;143:35–9.
- [29] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59:22–33.
- [30] Overall J, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychol Rep* 1962;10:799–812.
- [31] Kim Y, Sakamoto K, Sakamura Y, et al. Insight and clinical correlates in schizophrenia. *Compr Psychiatry* 1997;38:117–23.
- [32] Cheung P, Schweitzer I, Tuckwell V, et al. A prospective study of aggression among psychiatric patients in rehabilitation wards. *Aust N Z J Psychiatry* 1996;30:257–62.
- [33] Amore M, Menchetti M, Tonti C, et al. Predictors of violent behavior among acute psychiatric patients: clinical study. *Psychiatry Clin Neurosci* 2008;62:247–55.
- [34] Ballerini A, Boccalon R, Boncompagni G, et al. An observational study in psychiatric acute patients admitted to General Hospital Psychiatric Wards in Italy. *Ann Gen Psychiatry* 2007;6:2.
- [35] Chang J-C, Lee C-S. Risk factors for aggressive behavior among psychiatric inpatients. *Psychiatr Serv* 2004;55:1305–7.
- [36] Grassi L, Peron L, Marangoni C, et al. Characteristics of violent behaviour in acute psychiatric inpatients: a 5-year Italian study. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:273–9.
- [37] Krakowski M, Czobor P. Gender differences in violent behaviors: relationship to clinical symptoms and psychosocial factors. *Am J Psychiatry* 2004;161:459–65.
- [38] Kraus JE, Sheitman BB. Characteristics of violent behavior in a large state psychiatric hospital. *Psychiatr Serv* 2004;55:183–5.
- [39] Ng B, Kumar S, Ranclaud M, et al. Ward crowding and incidents of violence on an acute psychiatric inpatient unit. *Psychiatr Serv* 2001;52:521–5.
- [40] Raja M, Azzoni A. Hostility and violence of acute psychiatric inpatients. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2005;1:11.
- [41] Troisi A, Kustermann S, Di Genio M, et al. Hostility during admission interview as a short-term predictor of aggression in acute psychiatric male inpatients. *J Clin Psychiatry* 2003;64:1460–4.
- [42] Vaaler AE, Iversen VC, Morken G, et al. Short-term prediction of threatening and violent behaviour in an Acute Psychiatric Intensive Care Unit based on patient and environment characteristics. *BMC Psychiatry* 2011;11:44.
- [43] Goldstein JM. Gender differences in the course of schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1988;145:684–9.
- [44] Swanson JW, Swartz MS, Van Dorn RA, et al. A national study of violent behaviour in persons with schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:490–9.
- [45] Silver E, Arseneault L, Langley J, et al. Mental disorder and violent victimization in a total birth cohort. *Am J Public Health* 2005;95:2015–21.
- [46] Bhavsar V, Boydell J, Murray R, et al. Identifying aspects of neighbourhood deprivation associated with increased incidence of schizophrenia. *Schizophr Res* 2014;156:115–21.
- [47] Krabbendam L, Van Os J. Schizophrenia and urbanicity: a major environmental influence-conditional on genetic risk. *Schizophr Bull* 2005;31:795–9.
- [48] Van Os J, Pedersen CB, Mortensen PB. Confirmation of synergy between urbanicity and familial liability in the causation of psychosis. *Am J Psychiatry* 2004;161:2312–4.