



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article de recherche

Processus psychologiques de gestion du stress et régulation neuroendocrinienne chez les adolescents délinquants en institution fermée : une étude pilote

Psychological processes of stress management and neuroendocrine regulation in incarcerated adolescent offenders: A pilot study

L. Guillod^{a,*}, S. Habersaat^b, M. Suter^b, T. Jeanneret^b, C. Bertoni^b, P. Stéphan^{b,1},
S. Urban^{b,1}

^a Département de psychiatrie, centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), 34, avenue de la Gare, 1022 Chavannes-près-Renens, Suisse

^b Service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (SUPEA), centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 20 avril 2016

Accepté le 25 août 2016

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

Pensée constructive

Cortisol

Délinquants

Adolescents

RÉSUMÉ

Objectif. – Les conduites externalisées à l'adolescence peuvent témoigner d'une mauvaise gestion du stress, en raison notamment de dimensions psychologiques comme des stratégies de pensée inadaptées. Cette étude propose de considérer également les dimensions biologiques impliquées dans la gestion du stress en mettant en lien les stratégies de pensée avec la régulation du cortisol, et leur association avec des symptômes externalisés. Elle vise ainsi à identifier des profils biopsychologiques particuliers chez des adolescents délinquants, afin de fournir une meilleure compréhension de leur gestion du stress et d'adapter leur suivi éducatif et psychologique.

Méthode. – Seize adolescents incarcérés ont complété le *constructive thinking inventory* (CTI), le *child behavior checklist-youth self-report* (CBCL), le *youth psychopathic traits inventory* (YPI), ainsi que le *Dep-ado*. Leur cortisol salivaire a été récolté, au moyen de Salivettes®, 4 fois/j pendant 3 jours.

Résultats. – Les résultats montrent que les adolescents incarcérés présentent des stratégies de pensée peu efficaces et rigides ainsi qu'une régulation neuroendocrinienne journalière non adaptative. Plus ils adoptent un type de pensée catégorique face au stress, plus ils présentent de traits psychopathiques et de comportements externalisés. De plus, leur niveau de cortisol au lever est plus élevé que celui de la population générale, et est associé à des traits psychopathiques, des stratégies de pensée ésotérique et superstitieuse et une consommation de substances plus importante.

Conclusion. – Compte tenu du stress important vécu par les adolescents délinquants en institution fermée, il semble crucial de proposer une prise en charge spécifique favorisant la continuité, la non-exclusion et l'élaboration psychique.

© 2016 L'Encéphale, Paris.

ABSTRACT

Background. – Adolescence is a stressful period where important biological, psychological and social changes occur. Adolescents are particularly vulnerable during this developmental period and can use various strategies to deal with daily stress, such as substance use or externalizing behaviors. In previous studies, stress in adolescents with externalizing behaviors was often linked to ineffective cognitive coping strategies (i.e., constructive thinking) and overlooking the biological aspects involved in stress management such as neuroendocrine regulation. Indeed, repeated activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis in chronic stress situations may have long-term effects on subsequent

Keywords:

Constructive thinking

Cortisol

Offenders

Adolescents

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Line.guillod@chuv.ch (L. Guillod).

¹ Les deux co-auteurs ont contribué de manière égale en tant que chercheur seniors.

cortisol regulation and lead to psychological difficulties. It was also shown that basal cortisol levels are lower in adolescents with externalizing behaviors. This study aims to assess the links between constructive thinking and neuroendocrine regulation in adolescent offenders and their association with externalizing symptoms (e.g., aggression, delinquency, psychopathic traits, substance use). Identifying particular biopsychological patterns can help to better understand stress management in youth with externalizing behaviors and to improve clinical treatments.

Method. – Sixteen adolescent males aged from 12 to 18 years were recruited in an institution for juvenile offenders. Exclusion criteria were insufficient reasoning abilities assessed using the Raven Matrices Test. Regarding psychological dimensions, constructive thinking was assessed through the Constructive thinking inventory (CTI), psychopathic traits through the Youth psychopathic traits inventory (YPI), externalizing behaviors through 30 items (out of 113) and 2 subscales (aggressive behavior and delinquency problems) from the Child behavior checklist-youth self-report (CBCL), and substance use through the *Dep-ado*. Regarding biological dimensions, cortisol daily secretion and regulation were assessed through saliva samples that were collected during 3 consecutive days (4 samples per day: directly after awakening, at 10 a.m., at 4 a.m., and before going to bed).

Results. – Adolescent offenders presented maladaptive thinking styles and a particular neuroendocrine regulation in their daily management with stress. In particular, their level of cortisol in the morning was higher than those expected in a general population (20.34 nmol/L while the norm is around 10 nmol/L). They also showed more aggressive and delinquent behaviors (CBCL) as well as more psychopathic traits (YPI) than the general population. Moreover, constructive thinking style was associated with personality and behavioral dimensions. Indeed, results indicated positive and significant correlations between categorical thinking style (CTI), psychopathic traits (YPI) ($r=0.57$, $P=0.021$) and externalizing behaviors (CBCL) ($r=0.55$, $P=0.028$). In other words, the more adolescent offenders used categorical thinking, the more they presented psychopathic traits and externalizing behaviors. With respect to the association between psychological and biological dimensions in stress management, we observed a significant and positive correlation between cortisol regulation and esoteric thinking ($r=0.57$, $P=0.028$) and a trend with superstitious thinking ($r=0.47$, $P=0.075$). The more adolescent offenders used esoteric and superstitious thinking, the poorer was their cortisol regulation. We also observed a trend between the life style scale of the YPI (i.e., impulsive, irresponsible) and the daily secretion of cortisol ($r=0.51$; $P=0.052$) as well as cortisol regulation ($r=0.49$, $P=0.065$). The more adolescent offenders presented psychopathic traits, the higher tended to be their daily secretion of cortisol and the poorer their cortisol regulation. Finally, cortisol regulation ($r=0.54$, $P=0.038$) and secretion ($r=0.73$, $P=0.002$) were significantly correlated with the DEP-Ado score. In other words, a poor cortisol regulation and a high secretion of cortisol seem to be associated with substance use.

Conclusions. – Adolescent offenders face an important amount of daily stress and do not always have the appropriate skills to deal with it. Indeed, we know from clinical experience that they often report a sense of hopelessness toward their lack of professional perspectives as well as familial conflicts which can be important stressors in addition to the incarceration in itself. Therefore, treatment aiming to improve psychic elaboration can help these adolescents to make their thinking styles more flexible and use more appropriate ways of coping with stress instead of externalizing behaviors and substance use. Moreover, considering the complex cases of these adolescents and the many changes of caregivers and institutions where they have lived, which can be important stressors as well, professionals working with these youth should be aware of their emotional reactions toward them and try to encourage continuity of care.

© 2016 L'Encéphale, Paris.

1. Introduction

En Suisse, 46 % des jeunes de 15–21 ans souffrent du stress entraînant une réduction de leur bien-être [1]. Les changements biologiques, psychologiques et sociaux caractéristiques de l'adolescence constituent des facteurs de stress importants auxquels le jeune doit s'adapter [2,3]. Les conduites agies peuvent alors servir à diminuer la tension interne [2,4], mais risquent d'entraîner de la délinquance et des troubles externalisés². Les adolescents en difficulté sont souvent victimes de nombreuses ruptures (par exemple, placements en institutions, renvois) nécessitant une adaptation constante à ces nouveaux milieux, ce qui augmente leur niveau de stress et réduit leur qualité de vie [5,6].

Les mécanismes hormonaux de régulation du stress, particulièrement l'activation de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS) sécrétant du cortisol, sont plus vulnérables à l'adolescence. Les transformations structurelles du cerveau et les modifications

hormonales liées à la puberté rendent la régulation de l'axe HHS plus sensible aux événements imprévisibles ou à des stratégies psychologiques inadaptées de régulation du stress. Le cortisol sécrété quotidiennement forme un pic d'activité au réveil, puis diminue progressivement jusqu'au coucher. De plus, son niveau augmente rapidement avec l'activation de l'axe HHS lorsque l'organisme est confronté à un stress. Lorsque le stress s'éteint, le niveau de cortisol retourne à la normale grâce à des boucles de rétrocontrôles [7,8]. Cependant, la sur-sollicitation de l'axe HHS par un stress chronique et/ou aigu peut compromettre son équilibre [9], perturbant la régulation basale et les réponses ultérieures au stress [10–12] et favorisant des difficultés psychologiques. Par exemple, le niveau de cortisol basal serait plus faible que la moyenne chez les adolescents aux comportements externalisés [13,14], ce qui peut s'expliquer de deux manières :

- les personnes aux niveaux de cortisol plus bas tendront à rechercher des sensations fortes, notamment par l'engagement dans des conduites à risque [15] ;
- les personnes développant des troubles externalisés ont été exposées chroniquement à des stress aigus (maltraitance durant

² Troubles qui se manifestent par une agitation, de l'impulsivité, un manque d'obéissance ou de respect des limites et une certaine agressivité.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8814681>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8814681>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)