## G Model ENCEP-816; No. of Pages 8

## **ARTICLE IN PRESS**

L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx



Disponible en ligne sur

## **ScienceDirect**

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM consulte



### Article de recherche

L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H)

ADH/D and impulsiveness: Prevalence of impulse control disorders and other comorbidities, in 81 adults with attention deficit/hyperactivity disorder (ADH/D)

R. Porteret<sup>a,\*</sup>, J. Bouchez<sup>b</sup>, F.J. Baylé<sup>c</sup>, I. Varescon<sup>a</sup>

- <sup>a</sup> Laboratoire de psychopathologie et processus de santé, université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, IUPDP, 92774 Boulogne-Billancourt, France <sup>b</sup> Hôpital Paul-Guiraud–Villejuif, centre hospitalier Sainte-Anne, service hospitalo-universitaire des professeurs Lôo et Olié, 7, rue Cabanis, 75674 Paris cedex 14. France
- <sup>c</sup> Université Paris-Descartes, SHU, centre hospitalier Sainte-Anne, Inserm E117, service hospitalo-universitaire du professeur Krebs, 7, rue Cabanis, 75674 Paris cedex 14, France

#### INFO ARTICLE

Historique de l'article : Reçu le 7 août 2013 Accepté le 15 octobre 2014 Disponible sur Internet le xxx

Mots clés : TDA/H Adulte Prévalence Troubles du contrôle des impulsions Comorbidités

## RÉSUMÉ

Actuellement en France, peu de données sont disponibles sur la prévalence du trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H) chez l'adulte. Pourtant, le retentissement fonctionnel de ce trouble reste marqué et représente un véritable handicap dans la vie du patient. De plus, le TDA/H est souvent associé à d'autres troubles qui peuvent avoir un impact direct sur le diagnostic mais également sur la prise en charge du patient et son évolution. Bien que ce trouble se définisse par deux catégories symptomatiques (trouble attentionnel/hyperactivité), l'impulsivité y est centrale.

Objectifs. – Cette étude vise à évaluer la prévalence des troubles du contrôle des impulsions (TCI), mais également des comorbidités psychiatriques et addictives (abus et dépendance à une substance) associées au TDA/H de l'adulte.

Population. – Ont été inclus dans cette étude un total de 100 sujets dont 81 ont répondu au diagnostic complet du TDA/H de l'adulte, (non traités pour ce trouble au moment de l'évaluation diagnostique). Méthode. – À partir d'hétéro-questionnaires, nous avons évalué: le TDA/H (DSM IV-TR; APA, 2004), les troubles du contrôle des impulsions (TCI) (Minnesota Impulse Disorders Interview, Christensen et al. 1994), les troubles psychiatriques, et les troubles liés à l'usage de substances psychoactives (Midi International Neuropsychiatric Interview, Lecrubier, Sheehan et al., 1998).

Lieu d'évaluation. – Clinique des maladies mentales et de l'encéphale de l'hôpital Sainte-Anne à Paris. Résultats. – Plus de 90 % des sujets ont présenté une forme précoce et complète de TDA/H (à savoir avant l'âge de 7 ans, et présentant la majorité des symptômes du trouble). Nous avons retrouvé davantage de formes mixtes vs inattentives (55,6 % vs 44,4 %). Concernant les TCI, plus de la moitié des sujets (66 %) a présenté au moins un trouble, toutes formes confondues. Les TCI les plus retrouvés furent le trouble explosif intermittent (29,6 %), suivi des achats compulsifs (23,4 %) et du jeu pathologique (7,4 %). Une proportion de 2,4 % a été retrouvée de façon identique pour les comportements sexuels compulsifs et la kleptomanie. De plus, on retrouve parmi les sujets présentant un TCI, 70 % de formes mixtes, suivies de loin par les formes à prédominance inattentive (30 %). Parmi les TCI les plus retrouvés chez les formes mixtes, on trouve le trouble explosif intermittent (TEI) (79,2 %) suivi des achats compulsifs (73,7 %). Pour les

http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013 0013-7006/© L'Encéphale, Paris, 2015.

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013

<sup>\*</sup> Auteur correspondant. Adresse e-mail: rebecca.porteret@gmail.com (R. Porteret).

# ARTICLE IN PRESS

R. Porteret et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

comorbidités psychiatriques, 96 % des sujets ont manifesté au moins un trouble associé au TDA/H. Concernant les troubles liés à l'usage de substances, 32 % des sujets ont manifesté une comorbidité addictive (abus ou dépendance pour les 12 derniers mois). En résumé, et tous troubles associés confondus, 55,7 % des sujets ont présenté trois troubles ou plus associés au TDA/H, 19,7 %, deux troubles associés, 21,3 %, un trouble associé, et seulement 4 % des sujets n'ont présenté aucun trouble associé. Par ailleurs, les formes mixtes sont les plus courantes parmi les comorbidités psychiatriques et addictives à l'exception de l'EDM passé, de la dysthymie et du trouble panique (même proportion retrouvée). Les formes inattentives sont également plus fréquentes parmi les abus d'alcool (66,7 % vs 33,3 %).

Conclusion. – Le TDA/H de l'adulte est un trouble rarement isolé et son diagnostic reste donc complexe. Aussi, l'impulsivité reste un symptôme clefs de ce trouble pouvant se manifester de manière diverse. Il semble important d'effectuer une évaluation psychologique globale et plus systématique afin de repérer d'éventuels troubles comorbides pour d'une part, affiner le diagnostic différentiel, et d'autre part, adapter la prise en charge de ces patients sur le long terme.

© L'Encéphale, Paris, 2015.

#### ABSTRACT

Keywords: ADH/D Adult Prevalence Impulse Control Disorder Comorbidities Attention deficit hyperactivity disorder (ADH/D) is a neuropsychological developmental disorder characterized by pervasive and impairing symptoms of inattention, hyperactivity, and impulsivity. Whereas it is well known in children, there is still little information about ADH/D in adults, including prevalence. Indeed, there are actually no epidemiological studies in France, despite the considerable impact of this disorder in a patient's professional and affective life. Moreover, ADH/D rarely stays isolated, and many comorbidities often complicate the diagnostic investigation. It is well known that the so-called ADH/D is composed of two main categories of symptoms (Attentional Disorder/Hyperactiviy Disorder), but Impulsiveness also remains a major symptom.

*Objective.* – The aim of this study was to evaluate not only the prevalence of Impulse Control Disorders (ICD) but also psychological and addictive comorbidities among adult patients with ADH/D. A total of 100 patients from specialized consultations of adult ADH/D were evaluated in this study, but only 81 were included after presenting all the clinical criteria of ADH/D.

Method. – We used the DSM IV-T-R for ADH/D, the Minnesota Impulsive Disorders Interview a semi-structured clinical interview assessing impulse control disorders (ICD) (compulsive buying, trichotillomania, compulsive sexual behaviour, kleptomania, pyromania and intermittent explosive disorder), and the Mini International Neuropsychiatric Interview in order to evaluate psychiatric and addictive comorbidities.

Results. – More than 90% of the patients met the early apparition criteria of ADH/D (before 7 years). More than half of the patients presented a mixed type of ADH/D (both inattentive and hyperactive-impulsive forms): 55.6 % vs 44.4 % for the inattentive type. The vast majority of patients showed a complete form (with a total of 6 or more symptoms out of 9, of inattentive and/or impulsive-hyperactivity category): 93.8 % and only 6.2 % presented a sub-syndromic form of ADH/D (with 3 symptoms at least of one and/or the other category). Regarding the ICDs, we found a proportion of 66% of patients manifesting at least one, the most frequent ICD being the Intermittent Explosive Disorder (IED): 29.6%, followed by Compulsive Buying (CB): 23.4%, Pathological Gambling (PG): 7.4%, Kleptomania and Compulsive Sexual Behaviour: 2.4%, and Trichotillomania: 1.2%. Among the psychiatric comorbidities evaluated, generalized anxiety disorder: 61.7%, followed by dysthymia: 44.4%, major depressive episode: 28.3 %, Agoraphobia: 22.2%, panic disorder: 17.2 %, hypomanic episode: 16%, social phobia: 11.1 %, bulimia nervosa: 8.6%, and antisocial personality disorder and obsessive-compulsive disorder: 3.7%. Regarding the addictive comorbidities, we found a prevalence of 14.8% of substance abuse (non-alcohol), followed by 7.4% of alcohol abuse, 6.1% of substance dependence (non-alcohol), and 3.7% of alcohol dependence.

Conclusion. – ADH/D in adults continues to be unrecognized in France. The aim of this study was to evaluate the prevalence of impulse control disorders, psychiatric and addictive comorbidities in adults with ADH/D. The results enable us to appreciate quantitative and qualitative data for 81 French adults with ADH/D. This disorder rarely remains isolated and is often associated with many others, especially anxiety and mood disorders. We also observed that impulsivity stays at the heart of the ADH/D, either through impulsive behaviours or addictive disorders. Considering the lack of studies with ADH/D adults, it is difficult to compare our data. The diagnosis of ADH/D is complex and stays controversial, moreover the strong prevalence of comorbidities points out the importance of differential diagnosis.

© L'Encéphale, Paris, 2015.

## 1. Introduction

Le trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H) est un trouble neuropsychologique développemental qui se manifeste par une triade symptomatique associant un déficit attentionnel, une l'hyperactivité et de l'impulsivité. Longtemps considéré comme un trouble de l'enfance, l'observation de la persistance de symptômes chez l'adulte a suscité ces 20 dernières années l'intérêt de la communauté scientifique internationale. En effet, la persistance

du trouble s'est retrouvée chez 36,3% des sujets anciennement diagnostiqués comme présentant un TDA/H dans l'enfance et ce, indépendamment du genre, ou des différentes variables sociodémographiques retenues. D'autres études viennent confirmer cette tendance avec des résultats mettant en évidence qu'entre 50 à 70% des enfants ayant reçu un diagnostic de TDA/H présentent toujours des manifestations de ce trouble à l'âge adulte [1].

Ainsi, les études portant sur le TDA/H de l'enfant, contrairement à celles sur l'adulte, sont nombreuses et apportent des éléments

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013

2

précieux pour tenter de comprendre la nature et la trajectoire de ce trouble. Malgré qu'il n'existe aucun consensus sur l'étiologie précise du trouble, de nombreux auteurs s'accordent sur le caractère neurobiologique du TDA/H et sur l'implication de gênes spécifiques (codant pour des récepteurs dopaminergiques) [2]. Cependant, la dimension environnementale dans le développement et l'expression clinique du TDA/H, outre la dimension purement génétique, reste également un apport théorique important à la compréhension du trouble. Il semblerait que la qualité de l'attachement mis en place au cours des interactions précoces vient moduler l'expression de cette vulnérabilité génétique [3]. Le TDA/H reste donc un trouble d'origine multifactorielle, complexe, et nécessitant l'apport de recherches provenant de domaines scientifiques variés. De ce fait, l'accompagnement thérapeutique de ce trouble chez l'enfant se veut multidisciplinaire. En effet, un traitement purement pharmacologique, voulant traiter les symptômes cognitifs d'inattention ne permet pas à lui seul de traiter une symptomatologie anxieuse associée au trouble [4].

Car chez l'enfant comme chez l'adulte, la présence de troubles associés au TDA/H, qu'ils soient de nature psychiatrique ou addictive a très fréquemment été retrouvée à travers les études épidémiologiques réalisées au sein de populations d'adultes hyperactifs [5]. L'expression d'une comorbidité associée au TDA/H comme une comorbidité thymique, viendrait moduler la manifestation clinique des symptômes de ce trouble [6]. Le diagnostic est donc complexe et nécessite une évaluation pluridisciplinaire et

À l'heure actuelle, les études épidémiologiques concernant le TDAH de l'adulte ne sont que peu nombreuses. Dans la littérature internationale, les deux études les plus couramment référencées sont celles de Kessler et al. [5] et Fayyad et al. [7]. La NCS-R (National Comorbidiyty Survey-Replication), publiée en 2006 par Kessler et al. permet l'appréciation de données épidémiologiques du trouble chez l'adulte, en population générale. Elle est la première enquête épidémiologique transversale fondée sur un diagnostic actuel et rétrospectif de l'hyperactivité chez l'adulte. Menée en 2004, sur un échantillon représentatif de la population générale des États-Unis, et incluant plus de 11 000 personnes, âgées entre 18 et 44 ans, elle utilise les critères du DSM IV-TR et conclut à une prévalence de l'hyperactivité de 4,4% en population générale.

La deuxième étude épidémiologique la plus couramment référencée, a été menée en Europe et aux États-Unis. Elle seule permet à l'heure actuelle, l'appréciation de données françaises pour le TDAH de l'adulte. Les résultats de cette étude ont permis d'évaluer à 7,3 % la proportion d'adultes présentant ce trouble en population générale, en France. Cependant, la méthodologie utilisée dans cette recherche permet d'émettre des réserves concernant la prévalence retrouvée. En effet, le diagnostic du TDAH a été établi par le seul biais de conversations téléphoniques avec les sujets inclus dans l'étude. Concernant le sex-ratio, les études épidémiologiques montrent que le trouble est beaucoup plus fréquent chez les garçons que chez les filles. En effet, on retrouve un sex-ratio de 2/1 à 4/1 en population générale et de 9/1 en population clinique [5].

La méta-analyse de Polanczyk et al. [8] sur la prévalence mondiale de ce trouble a conclu au rôle limité des différentes localisations géographiques, et à l'incidence des disparités méthodologiques dans l'évaluation de la prévalence du trouble. Cependant, en dépit des critères sociodémographiques et géographiques, ainsi que des disparités méthodologiques des études, la prévalence du TDAH chez l'adulte reste considérable.

Les études épidémiologiques françaises sont actuellement rares. Aussi, malgré l'intérêt croissant dont le TDA/H chez l'adulte fait l'objet, de nombreux débats autour du concept même de TDA/H, mais également de l'évaluation diagnostique de ce dernier restent d'actualité. Car aucun signe clinique appartenant à la triade

symptomatique (hyperactivité, inattention, impulsivité) n'est spécifique du trouble. Ainsi, tous peuvent se rencontrer soit dans la vie quotidienne, en l'absence de pathologie(s), soit dans d'autres troubles de nature psychiatrique ou encore somatique. Seuls leur regroupement, leur survenue dans l'enfance et un impact significatif sur la vie familiale/sociale et/ou professionnelle de l'individu constituent des éléments clefs dans l'établissement du diagnostic. Les critères diagnostiques les plus couramment utilisés dans la littérature sont ceux issus de la dernière version du Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux. Selon cette classification, un diagnostic clinique de TDA/H nécessite la présence d'au moins 6 symptômes sur 9, dans l'une et/ou l'autre des grandes catégories du trouble, à savoir l'« hyperactivité-impulsivité » et/ou le « déficit attentionnel » pendant les 6 mois précédant l'évaluation (Critère A). Certains des symptômes d'hyperactivité-impulsivité doivent avoir été présents avant l'âge de 7 ans (Critère B). Par ailleurs, un retentissement fonctionnel dans au moins deux domaines de la vie quotidienne doit apparaître au cours des 6 derniers mois (Critère C). Plusieurs distinctions concernant le diagnostic peuvent être établies pour : la forme clinique prédominante (inattentive, hyperactive-impulsive ou mixte), la sévérité du diagnostic (selon le nombre de symptômes présentés par l'individu) et l'âge d'apparition des symptômes qui caractérise le diagnostic rétrospectif d'apparition précoce ou tardive (à savoir avant ou après l'âge de 7 ans) [9].

Nombre d'auteurs appellent aujourd'hui à la révision des critères diagnostiques du TDA/H afin d'ajuster la description clinique des symptômes et en améliorer ainsi l'évaluation diagnostique. La question du diagnostic différentiel et de l'évaluation de troubles associés au TDA/H prend alors tout son sens. En effet, des symptômes transnosographiques peuvent venir masquer ou compliquer le diagnostic clinique. À l'heure actuelle, les études françaises portant sur le TDA/H de l'adulte ne sont que peu nombreuses. Ce trouble reste encore méconnu et souvent mal repéré.

Concernant la nature des symptômes présents dans l'enfance, aucune différence significative n'a été retrouvée pour la persistance du trouble à l'âge adulte entre les sous types hyperactivité-impulsivité prédominante et inattention prédominante. Cependant, le type mixte était associé à une persistance plus élevée du trouble à l'âge adulte. Par ailleurs, l'intensité des symptômes s'est révélée significative. Concernant l'intensité des symptômes, la persistance était plus fréquente chez les sujets présentant des symptômes sub-syndromiques mixtes, et encore plus fréquente chez les sujets présentant un type inattention prédominante, avec des symptômes soit sub-syndromiques soit résiduels d'hyperactivité-impulsivité. Les formes cliniques à prédominante inattentive du TDA/H seraient plus persistantes dans le temps, en comparaison aux formes mixtes ou à prédominante hyperactivité-impulsivité [5,10].

Chez l'adulte, les aspects déficitaires de l'attention sont plus fréquemment retrouvés que l'hyperactivité motrice et semblent persister plus longtemps à travers les âges. Ces données, issues de la clinique et des études de suivi, ont certainement limité pendant longtemps l'intérêt d'une évaluation plus spécifique de la dimension impulsive et des différentes formes cliniques qu'elle peut revêtir. L'impulsivité, reste pourtant un dénominateur commun du trouble. Elle se définit par une «tendance aux actes soudains et incoercibles, échappant au contrôle de la volonté et se déroulant quasi automatiquement et inéluctablement lorsqu'ils ont été commencés » [11]. Concept complexe, elle a été associée à un défaut d'inhibition de la réponse comportementale, ou encore à la notion de prise de risques [12]. En plus de son rôle dans les déficits du contrôle de et la sélection attentionnelle, l'impulsivité est également liée à une sensibilité exacerbée à la récompense, à la recherche de sensations, et à un manque d'intérêt évident pour les conséquences négatives de ses actes [12]. Or, les caractéristiques

R. Porteret et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

précédemment citées ont été décrites comme des facteurs de vulnérabilité aux addictions.

Le risque accru de développer un trouble addictif durant l'adolescence ou à l'âge adulte est souligné dans toutes les études longitudinales portant sur les conséquences d'un TDA/H. En effet, le TDA/H, fait partie des troubles « à risque » pour les conduites de consommation de substances [13]. Les adultes souffrant d'un TDA/H ont en moyenne trois fois plus de risque de développer une comorbidité addictive en comparaison à la population générale [14]. La fréquence des troubles liés à l'abus de substances psychoactives est deux fois plus élevée chez les adultes hyperactifs (vs non hyperactifs), et entre 25 et 50 % d'entre eux auraient des problèmes d'abus ou de dépendance aux substances psychoactives [14].

L'impulsivité peut également se manifester par des troubles spécifiques appelés troubles du contrôle des impulsions, définis par « l'incapacité de résister à l'impulsion, à la tendance, ou à la tentation d'accomplir un acte qui nuit à soit même ou à autrui ». [9]. Si la persistance du TDA/H à l'âge adulte a été mise en évidence, les comorbidités généralement associées au TDA/H évoluent elles aussi jusqu'à l'âge adulte.

Des études rétrospectives ont indiqué que la présence de comorbidités psychiatriques retrouvées à l'adolescence, est liée à celle d'un TDA/H dans l'enfance. Par ailleurs, la présence du trouble dans l'enfance représente un facteur de risque concernant diverses conséquences néfastes à l'adolescence puis à l'âge adulte, spécifiquement des troubles associés tels que des conduites addictives ou des troubles psychologiques [15].

Si le devenir des sujets hyperactifs à l'âge adulte reste extrêmement variable, tous semblent partager deux traits caractéristiques du trouble. Le premier étant l'affrontement au quotidien de difficultés chroniques, avec pour conséquence une souffrance psychologique notable. Ces difficultés peuvent s'exprimer de multiples façons (difficultés scolaires et professionnelles, difficultés conjugales et familiales, difficultés relationnelles, vie personnelle chaotique et risque accru d'accidents, notamment d'accidents de la circulation). Le second trait est une vulnérabilité à certains troubles psychologiques. En effet, les troubles de l'humeur, les troubles de la personnalité antisociale, ainsi que les troubles liés à l'usage de substances restent les comorbidités les plus communément retrouvées chez l'adulte [7]. L'évaluation de comorbidités psychiatriques chez des patients avec TDA/H est essentielle, car le recouvrement symptomatique contribue souvent à limiter le repérage du TDA/H. Un diagnostic différentiel précis permet alors une prise en charge adaptée.

Le TDA/H est un trouble qui perdure tout au long de l'adolescence et jusqu'à l'âge adulte, avec une persistance plus marquée pour les formes inattentives prédominantes. De plus, les troubles communément associés au TDA/H dans l'enfance, continuent eux aussi d'évoluer, venant altérer le bon fonctionnement de l'individu. Les conséquences néfastes de ce trouble sont nombreuses. Un fonctionnement psychosocial altéré, des relations sociales et affectives compliquées, une vie professionnelle instable, sont autant de répercussions observées, amenant assurément l'individu à une souffrance psychologique certaine.

Plusieurs modalités thérapeutiques (pharmacologiques et/ou psychothérapeutiques) ont fait leur preuve dans ce domaine. Cependant, la question du traitement reste tributaire de la qualité du diagnostic établi par les professionnels de santé. L'abondance de données sur le TDA/H de l'enfant en contraste avec la pauvreté des données françaises sur ce trouble chez l'adulte, nécessite clairement l'apport de données quantitatives et qualitatives sur ce trouble. La présente étude a pour but de recueillir, à l'aide d'outils spécifiques, des données cliniques quantitatives sur la prévalence des TCI, ainsi que des comorbidités psychiatriques et addictives chez des adultes présentant un TDA/H.

#### 2. Méthodologie

#### 2.1. Procédure

100 patients (37 femmes et 63 hommes) âgés en moyenne de 34,8 ans ( $\pm$  écart-type de 11,6 ans) ont été évalués. Sur ces 100 patients, 81 ont répondu à l'ensemble des critères diagnostiques du DSM IV-TR [9].

Ces patients sont issus des consultations spécialisées TDA/H adulte dirigées par le professeur Franck Jean-Baylé ainsi que le Docteur Jacques Bouchez, du Service Hospitalo-Universitaire de l'hôpital Sainte-Anne, à Paris.

L'évaluation a consisté à la réalisation d'un entretien semistructuré et d'auto-questionnaires, après information sur les buts de l'étude à des sujets sans traitements (méthylphénidate).

## 2.2. Outils méthodologiques

Le diagnostic du TDA/H s'est effectué à l'aide des critères du DSM IV-TR [3] par la section TDA/H du MINI – enfant, adapté pour l'adulte. L'évaluation des TCI a été réalisée à l'aide du MIDI (Minnesota Impulse Disorders Interview), une interview semistructurée permettant de repérer les TCI selon les critères diagnostiques du DSM-IV. Elle permet de diagnostiquer différents comportements impulsifs, (achats pathologiques, kleptomanie, trichotillomanie, trouble explosif intermittent, pyromanie, jeu pathologique et conduites sexuelles compulsives) [16]. Nous avons utilisé la MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) [17], entretien diagnostique structuré qui explore de façon standardisée, les principaux troubles psychiatriques de l'Axe I du DSM-IV afin d'explorer les comorbidités psychiatriques et addictives des patients.

## 2.3. Résultats

## 2.3.1. Informations sociodémographiques

Près de la moitié des patients présentant un TDA/H est célibataire (49,3 %), environ 12 % d'entre eux n'exercent aucune activité professionnelle, 10 % ont déjà été hospitalisés pour motif psychiatrique, et 52 % d'entre eux reçoivent un traitement médicamenteux (antidépresseurs, antipsychotiques ou anxiolytiques) au moment de l'inclusion.

### 2.3.2. TDA/H

Les résultats sont détaillés dans l'Annexe 1 (Tableau 1). Concernant le TDA/H, la forme la plus courante du trouble dans la population étudiée reste la forme mixte (55,6%), suivie de la forme à prédominance inattentive (44,4%). La quasi-totalité des sujets (93,8%) a présenté une forme complète du trouble, avec un minimum de 6 critères présents sur 9 dans l'une et/ou l'autre des domaines « hyperactivité-impulsivité » et « déficit attentionnel » du diagnostic du TDA/H. Par ailleurs, une grande majorité de sujets a présenté une forme précoce du trouble (vs forme tardive) (93,8%), c'est-à-dire la présence de symptômes avant l'âge de 7 ans. Aucune forme hyperactive-impulsive prédominante n'a été retrouvée dans cette étude.

#### 2.3.3. TCI

Les résultats sont détaillés dans l'Annexe 1 (Tableaux 2 et 3). Concernant les TCI, plus de la moitié des sujets (66%) a présenté au moins un trouble, toutes formes confondues. Les TCI les plus répertoriés sont le TEI (trouble explosif intermittent) (29,6%), suivi des achats compulsifs (23,4%) et du jeu pathologique (7,4%). Une proportion de 2,4% a été retrouvée de façon identique pour les comportements sexuels compulsifs et la kleptomanie. Seule une personne a présenté une trichotillomanie. On retrouve parmi les

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013

R. Porteret et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

(44,4%). Ces données ne peuvent être comparées à celles retrouvées dans la littérature, car il n'existe à l'heure actuelle aucune étude épidémiologique française sur la prévalence des différentes formes de

Concernant les TCI, plus de la moitié des sujets (66 %) a présenté

TDA/H de l'adulte.

TCI, 70% de formes mixtes, suivies de loin par les formes à prédominance inattentive (30%). En effet, la forme mixte, et ce tous TCI confondus, est la forme de TDAH la plus représentée parmi les TCI retrouvés, à l'exception du jeu pathologique (66,6% vs 33,3%) et des comportements sexuels compulsifs (même proportion selon la forme de TDAH). Ainsi, les TCI les plus courants chez les formes mixtes sont le TEI (n = 19), et les achats compulsifs (n = 14). Pour les formes inattentives, ce sont le TEI et les achats compulsifs (n = 5), puis le jeu pathologique (n = 4).

#### 2.3.4. Comorbidités psychiatriques et addictives

Les résultats sont détaillés dans l'Annexe 1 (Tableaux 4 et 5). Toutes comorbidités confondues, seuls 4% des sujets n'ont présenté aucun trouble associé. En effet, 96% des sujets ont manifesté au moins un trouble psychiatrique associé. Parmi les troubles de l'humeur, la dysthymie est le trouble le plus répertorié (44,4%), suivi de l'épisode dépressif majeur (29,6%), de l'épisode hypomaniaque (16%). Parmi les troubles anxieux, l'anxiété généralisée reste l'affection la plus courante (61,7%), suivie de l'agoraphobie (22,2%), du trouble panique (17,2%), et de la phobie sociale (11,1%). Concernant les troubles du comportement alimentaire, la boulimie a été retrouvée chez 8,6% des sujets, et 4% des sujets ont été diagnostiqués avec trouble de la personnalité antisociale.

La proportion de formes mixtes est supérieure à celle des formes inattentives parmi les sujets présentant un EDM actuel, un épisode hypomaniaque, une agoraphobie, une anxiété généralisée, une phobie sociale, un TOC, et une boulimie. On retrouve cependant une proportion identique des deux formes pour l'EDM passé, la dysthymie, et le trouble panique.

Concernant les comorbidités addictives (sur les 12 derniers mois), 14,8% des patients ont présenté un abus à une substance psychoactive, et 7,4 % un abus d'alcool. Une dépendance à une substance a été retrouvée chez 6,1% des sujets, et chez 3,7% pour la dépendance alcoolique. Toutes addictions confondues, 32 % des sujets ont manifesté un trouble lié à l'usage de substances. Les résultats montrent que les formes du TDA/H les plus représentées parmi les troubles liés à l'usage de substances sont les formes mixtes (61,5%), suivies des formes à prédominance inattentive (38,4%). En effet, la proportion de formes mixtes est supérieure à celle des formes inattentives parmi les sujets présentant un abus de substances (53,8% vs 46,2%), et une dépendance à une substance (alcool et autres). Cependant, concernant l'abus d'alcool les formes inattentives sont plus nombreuses (66,6% vs 33,3%). Parmi les sujets présentant un abus et/ou une dépendance à une substance, on retrouve 100% de troubles anxieux et 87,5% de troubles de l'humeur associés aux conduites de consommation de substances.

Enfin, tous troubles confondus, 64,7 % des sujets ont manifesté 3 troubles ou plus associés au TDA/H, 23,5 % ont présenté 2 troubles associés, 11,8 %, 1 trouble associé, et seulement 4 % des sujets n'ont présenté aucune comorbidité. En résumé, la majorité des sujets (94%) manifeste au moins une comorbidité, qu'elle soit addictive ou psychologique.

## 3. Discussion

La connaissance de la prévalence des troubles associés au TDA/H reste aujourd'hui limitée en France. En effet, aucune étude épidémiologique n'a à ce jour été réalisée sur le TDA/H de l'adulte mais également sur les TCI en population générale. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la prévalence des TCI, des troubles psychiatriques et addictifs chez 81 adultes diagnostiqués hyperactifs. Il serait intéressant à l'avenir d'étudier les différences liées au genre concernant la prévalence des comorbidités associées au trouble. Les formes les plus couramment retrouvées parmi les sujets évalués furent la forme mixte (55,6%), suivie de la forme à prédominante inattentive

au moins un trouble, toutes formes confondues. Les TCI les plus répertoriés furent le trouble explosif intermittent (29,6%), suivi des achats compulsifs (23,4%) et du jeu pathologique (7,4%). Une proportion de 2,4% a été retrouvée de façon identique pour les comportements sexuels compulsifs et la kleptomanie. Seule une personne a présenté une trichotillomanie. On retrouve parmi les TCI, 70% de formes mixtes, suivies de loin par les formes à prédominance inattentive (30%).

La forme mixte, et ce tous TCI confondus, est la forme de TDAH la

La forme mixte, et ce tous TCI confondus, est la forme de TDAH la plus représentée parmi les TCI retrouvés, à l'exception du jeu pathologique (66,6% vs 33,3%) et des comportements sexuels compulsifs (même proportion selon la forme de TDAH). Les TCI les plus courants chez les formes mixtes sont le TEI (n=19), et les achats compulsifs (n=14). Pour les formes inattentives, ce sont le TEI et les achats compulsifs (n=5), puis le jeu pathologique (n=4).

L'évaluation de la prévalence de TCI chez les sujets participant à cette étude apporte des informations pertinentes sur la manifestation et l'intensité du caractère impulsif des personnes présentant un TDA/H. Outre l'évaluation de conduites addictives liées à l'usage de substances psychoactives, il était intéressant de tenter d'apprécier des conduites addictives de type comportemental chez ces sujets. Les données de l'étude NCS-R [14] avaient révélé une prévalence de TEI s'élevant à 19,6% chez les adultes hyperactifs, une prévalence moins élevée donc, que celle retrouvée ici (mais il faut bien sûr tenir compte des disparités méthodologiques). En outre, si certains auteurs font de ce trouble un des principaux trouble associé à l'hyperactivité chez l'adulte, il est nécessaire de rappeler que le DSM-IV-TR exclut le diagnostic de ce dernier quand les épisodes d'agressivité peuvent s'expliquer par une hyperactivité [9], et ce domaine reste un sujet de discussion. La prévalence d'un TCI chez les sujets abuseurs ou dépendants à une substance s'est retrouvée à 65 %. Il n'est pas étonnant de retrouver une forte prévalence de ces TCI parmi les sujets présentant une comorbidité addictive, si l'on considère l'impulsivité comme facteur de risque pour les addictions.

Des comorbidités psychologiques associées au TDA/H ont été retrouvées chez 96% des sujets. Cette très forte prévalence est en accord avec les prévalences retrouvées dans de précédentes études épidémiologiques déjà publiées dans les pays anglo-saxons et européens [7]. Les troubles anxieux et les troubles de l'humeur sont les plus fréquents avec un total de 82 % de sujets présentant un trouble anxieux et 70,6 % présentant un trouble de l'humeur. Ces données sont nettement supérieures à celles rapportées par de précédentes études [14] qui révèlent une prévalence de 38,1 % de troubles anxieux et de 24,8 % de troubles de l'humeur chez 11 422 patients hyperactifs issus de pays européens. Toutes addictions confondues, 32 % des sujets ont manifesté un trouble lié à l'usage de substances. Nos chiffres sont plus conséquents que ceux précédemment retrouvés dans l'étude NCS-R [14], concernant l'abus de substance psychoactives. En effet, les auteurs avaient reporté une prévalence de 8,3% d'abus de substance (alcool ou drogue) chez les adultes hyperactifs, nous trouvons ici 22 % d'abus de substance et moins de 10% de dépendance vs 10,2% pour les données de la NCS-R.

Par ailleurs, les résultats montrent que les formes du TDA/H les plus représentées parmi les troubles addictifs sont les formes mixtes (61,5%), suivies des formes inattentives (38,4%). Cette dernière observation est intéressante compte tenu de l'incidence évidente de l'impulsivité sur les troubles liés à l'usage de substances.

Cette étude a été réalisée dans le cadre de consultations cliniques spécialisées du TDA/H de l'adulte. Il faut donc envisager une

,

# ARTICLE IN PRESS

R. Porteret et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

possible surévaluation diagnostique de ce trouble et des comorbidités associées, dans la population étudiée. L'apport de données sur le TDA/H de l'adulte provenant de recherches multicentriques reste nécessaire afin de pouvoir comparer de manière plus équitable nos données.

Les données obtenues dans cette présente étude aident à mieux cerner le profil psychologique et comportemental d'adultes hyperactifs. Ce travail permet également de soulever la question essentielle du diagnostic différentiel de l'hyperactivité, avec des troubles qui lui sont fréquemment associés, pouvant masquer sa présence, et influer sur la prise en charge et le traitement proposés aux patients.

#### 4. Conclusion

L'impulsivité manifestée dans le TDA/H est considérable et ce, dans l'une et l'autre des grandes catégories diagnostiques du trouble (Forme Inattentive/Forme Mixte). En effet, on a retrouvé pour plus de la moitié des sujets un TCI, toutes formes confondues. Les TCI les plus répertoriés furent le trouble explosif intermittent suivi des achats compulsifs et du jeu pathologique. Par ailleurs, parmi les sujets présentant un TCI, la proportion des formes mixtes était majoritairement supérieure à celles des formes à prédominante inattentive. Cette étude transversale sur la prévalence de TCI, de comorbidités psychiatriques et addictives chez 81 adultes

diagnostiqués hyperactifs a été réalisée sans groupe contrôle, pour raison de faisabilité, ce qui sera envisagé dans les prochaines recherches afin de pouvoir comparer nos données à une population non TDA/H. Par ailleurs, compte tenu de l'absence de données épidémiologiques sur les TCI mais également du TDA/H de l'adulte en population générale aujourd'hui en France, il est essentiel de rester prudent quant aux conclusions pouvant être tirées de cette étude. En effet, nos données ne peuvent être comparées à d'autres études françaises, et nous contraignent donc à rester prudent quant aux observations qui pourraient être faites à partir des données recueillies. De nouvelles études de prévalence incluant des groupes contrôles sont également nécessaires.

La présente étude a permis une première évaluation de la prévalence des TCI, des comorbidités psychiatriques et addictives d'adultes présentant un TDA/H. Considérant le manque de données actuelles sur le TDA/H de l'adulte en France, l'apport de données longitudinales et comparatives ne pourrait être que bénéfique à l'amélioration de la prise en charge de ce trouble, spécifiquement lorsqu'il est associé à des comorbidités addictives et/ou psychiatriques.

#### Déclaration de liens d'intérêts

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

Annexe 1.

**Tableau 1**Prévalence des formes de TDA/H des 81 sujets inclus dans l'étude.

Diagnostic du TDAH	Hommes $(n = 51)$		Femmes ( <i>n</i> = 30)		Total (n = 81)	
	n	%	n	%	n	%
Forme						
Hyperactivité-impulsivité prédominante	-	_	-	-	_	_
Inattention prédominante	22	27,1	14	17,2	36	44,4
Mixte	29	35,8	16	19,7	45	55,6
Sévérité des symptômes						
Complète	48	58,5	28	34,5	76	93,8
Sub-syndromique	3	3,7	2	2,4	5	6,1
Résiduelle	_	_	-	=	-	_
Diagnostic rétrospectif						
Avant 7 ans	48	58,5	28	34,5	76	93,8
Après 7 ans	3	3,7	2	2,4	5	6,1

**Tableau 2**Prévalence des troubles du contrôle des impulsions des 81 sujets avec un TDA/H.

TCI	Hommes (n = 51)		Femmes ( <i>n</i> = 30)		Total (n = 81)	
	n	%	n	%	n	%
Achats compulsifs	11	13,5	8	9,8	19	23,4
Kleptomanie	_	_	2	2,4	2	2,4
Pyromanie	-	_	-	_	<del>-</del>	_
Jeu pathologique	6	7,4	_	_	6	7,4
Trichotillomanie	-	_	1	1,2	1	1,2
TEI	15	18,5	9	11,1	24	29,6
CSC	2	2,4	_	_	2	2,4

 $TCI: troubles\ du\ contrôle\ des\ impulsions\ ;\ CSC: comportements\ sexuels\ compulsifs\ ;\ TEI: trouble\ explosif\ intermittent.$ 

Tableau 3 Répartition de la prévalence des TCI selon la forme du TDA/H (en % de la prévalence totale de TCI retrouvés).

TCI	Inattentive (n = 36)		Mixte (n = 45)		Total (n = 81)	
	n	%	n	%	n	
Achats compulsifs	5	26,3	14	73,7	19	
Kleptomanie	_		2	100,0	2	
Pyromanie	_	_	_		_	
Jeu pathologique	4	66,7	2	33,3	6	
Trichotillom anie	_		1	100,0	1	
TEI	5	20,8	19	79,2	24	
CSC	1	50	1	50	2	

TCI: troubles du contrôle des impulsions ; CSC: comportements sexuels compulsifs ; TEI: trouble explosif intermittent.

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013

**Tableau 4**Prévalence des comorbidités psychiatriques et addictives des 81 sujets avec un TDA/H.

Comorbidités psychiatriques	Hommes $(n=51)$		Femmes $(n = 30)$		Total (n = 81)	
	n	%	n	%	n	%
Troubles de l'humeur						
EDM actuel	10	12,3	13	16	23	28,3
EDM passé	12	14,8	12	14,8	24	29,6
Épisode hypomaniaque actuel/passé	8	9,8	5	6,1	13	16
Dysthymie	18	22,2	18	22,2	36	44,4
Troubles anxieux						
Trouble panique	5	6,1	9	11,1	14	17,2
Agoraphobie	11	13,5	7	8,6	18	22,2
Anxiété généralisée	27	33,3	23	28,3	50	61,7
Phobie sociale	5	6,1	4	4,9	9	11,1
TOC	3	3,7	-	-	3	3,7
Trouble du comportement alimentaire						
Anorexie	_	-	-	-	-	-
Boulimie	4	4,9	3	3,7	7	8,6
Trouble de la personnalité antisociale	3	3,7	-	-	3	3,7
Comorbidités addictives <sup>a</sup>						
Abus à une substance						
Alcool	3	3,7	3	3,7	6	7,4
Autre	9	11,1	3	3,7	12	14,8
Dépendance à une substance						
Alcool	2	2,4	1	1,2	3	3,7
Autre	2	2,4	3	3,7	5	6,1

TOC: trouble obsessionnel compulsif.

**Tableau 5**Répartition de la prévalence des comorbidités psychiatriques et addictives selon la forme du TDA/H (en % de la prévalence totale de comorbidités retrouvée).

Comorbidités psychiatriques	Inattentive $(n=36)$		Mixte (n = 45)		Total (n = 81)	
	$\overline{n}$	%	$\overline{n}$	%	n	
Troubles de l'humeur						
EDM actuel	9	39,1	14	60,9	23	
EDM passé	12	50	12	50	24	
Épisode hypomaniaque actuel/passé	6	46,2	7	53,8	13	
Dysthymie	18	50	18	50	36	
Troubles anxieux						
Trouble panique	7	50	7	50	14	
Agoraphobie	7	38,9	11	61,1	18	
Anxiété généralisée	22	44	28	56	50	
Phobie sociale	2	22,2	7	77,8	9	
TOC	1	33,3	2	66,7	3	
Trouble du comportement alimentaire						
Anorexie	_	_	2	100	2	
Boulimie	1	14,3	6	85,7	7	
Trouble de la personnalité antisociale	0	0	3	100	3	
Comorbidités addictives <sup>a</sup>						
Abus à une substance						
Alcool	4	66,7	2	33,3	6	
Autre	6	46,2	7	53,8	13	
Dépendance à une substance						
Alcool	-	-	3	100	3	
Autre	1	20	4	80	5	

TOC: trouble obsessionnel compulsif.

#### Références

- [1] Resnick R. Attention deficit hyperactivity disorder in teens and adults: they don't all outgrow it. J Clin Psychiatry 2005;61:529–33.
- [2] Wohl M, Purper-Ouakil D, Mouren MC, et al. Méta-analyse des gènes candidats dans le trouble déficit attentionnel avec hyperactivité (TDAH). Encéphale 2005;31(4Pt1):437-47.
- [3] Franc N, Maury M, Purper-Ouakil D. Trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH): quels liens avec l'attachement? Encéphale 2009;35(3):256-61.
- [4] Chambry J, Billard C, Guinard M, et al. Le trouble déficitaire de l'attention, avec ou sans hyperactivité (TDA/H): une approche pluridisciplinaire longitudinale croisée de 36 enfants. Encéphale 2011;37(3):180–90.
- [5] Kessler RC, Adler L, Ames M, et al. The prevalence and effects of adult attention deficit/hyperactivity disorder on work performance in a nationally representative sample of workers. J Occup Environ Med 2005;47(6):565–72.
- [6] Purper-Ouakil D, Wohl M, Michel G, et al. Variations dans l'expression clinique du trouble déficit attentionnel/hyperactivité (TDAH): rôle du contexte, du développement et de la comorbidité thymique. Encéphale 2004;30(6):533-9.

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Évaluation sur les 12 derniers mois.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Évaluation sur les 12 derniers mois.

# ARTICLE IN PRESS

R. Porteret et al. / L'Encéphale xxx (2016) xxx-xxx

[7] Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention deficit hyperactivity disorder. Br J Psychiatry 2007;190(5):402-9.

[8] Polanczyk G, De Lima M, Horta B, et al. The worldwide prevalence of ADH/D: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry 2007;164:942–8.

- [9] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. 4th text revision ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2004.
- [10] Pliszka SR. Patterns of psychiatric comorbidity with attention-deficit/hyperactivity disorder. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am 2000;9:525–40.
- [11] Bloch H, Chemama R, Depret E, et al. Grand dictionnaire de la psychologie. 2º éd. Paris: Larousse-Bordas; 1999.
- [12] Grekin ER, Sher KJ, Wood PK. Personality and substance dependence symptoms: modeling substance-specific traits. Psychol Addict Behav 2006;20:415–24.

- [13] Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2006.
- [14] Kessler RC, Adler L, Barkley R. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. Am | Psychiatry 2006;163:716–23.
- [15] Fischer M, Barkley RA, Smallish L, et al. Young adult follow-up of hyperactive children: self-reported psychiatric disorders, comorbidity, and the role of childhood conduct problems and teen CD. J Abnorm Child Psychol 2002;30: 463–75.
- [16] Christenson GA, Faber RJ, de Zwaan M, et al. Compulsive buying: descriptive characteristics and psychiatric comorbidity. J Clin Psychiatry 1994;55: 5–11.
- [17] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, et al. The Mini-International Neuropsy-chiatric 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(Suppl. 20):22–57.

Pour citer cet article : Porteret R, et al. L'impulsivité dans le TDAH: prévalence des troubles du contrôle des impulsions et autres comorbidités, chez 81 adultes présentant un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H). Encéphale (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2015.12.013