

TDAH, quelle mise au point et quelle prise en charge en première ligne ?

ADHD, which work up and treatment in first line?

MASSAT I.

Laboratoire de Neurologie expérimentale, Département de Psychiatrie infanto-juvénile, H.U.B - Hôpital Erasme

RÉSUMÉ

Le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH) est le trouble neurodéveloppemental le plus prévalent chez les enfants/adolescents (5,3%) et se poursuit à l'âge adulte chez plus de 50% des patients. La symptomatologie s'articule autour des difficultés d'attention et/ou d'impulsivité et d'hyperactivité. Il constitue une priorité de santé publique tant l'évolution personnelle, les performances scolaires, l'adaptation professionnelle, les relations familiales, peuvent être significativement impactées. Il s'agit d'un diagnostic médical, posé par un (pédo) psychiatre, neuropédiatre ou neurologue. On assiste néanmoins à une dérive liée à un manque de cadre clair en matière de diagnostic et de prise en charge, mais surtout liée à un manque de cliniciens formés dans le domaine. Il est crucial d'aborder les diagnostics différentiels, mais aussi les troubles comorbides qui interfèrent et modulent l'expression du TDAH, ce qui conditionne la prise en charge thérapeutique. Le médecin coordonne une approche multidisciplinaire, nécessaire tant pour l'évaluation que la prise en charge. Il existe une pléthore de recherches, évaluant les stratégies non médicamenteuses, médicamenteuses, à court/long terme, des méta-analyses... Toutes ces données, de plus ou moins bonne qualité, suggèrent parfois des résultats contradictoires, difficilement interprétables ou encore impossibles à mettre en place, tant la réalité de terrain est loin de répondre aux directives suggérées dans les guidelines. Cet article tente de dégager les grands axes d'évaluation diagnostique en se basant sur le travail d'un groupe d'experts cliniques et scientifiques (Guidelines européens et dernières recommandations du Conseil supérieur de la Santé) pour dégager les pistes thérapeutiques.

Rev Med Brux 2023; 44 : 305-308

Mots-clés : trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, TDAH, lignes directrices, interventions pharmacologiques, interventions non pharmacologiques

ABSTRACT

Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is the most prevalent neurodevelopmental disorder in children /adolescents (around 5.3%) and persists at adulthood in more than 50% of the patients. The symptomatology revolves around attention difficulties and/or impulsivity and hyperactivity. It is a public health priority as the consequences on personal development, academic/ professional performances, and relationships with peers and family may be significantly impacted. It is a medical diagnosis, made by a (child)psychiatrist, neuro-pediatrician or neurologist. It is crucial to address the differential diagnoses, but also the comorbid disorders that interfere and modulate the expression of ADHD and the therapeutic strategies. The medical doctor coordinates a multidisciplinary approach, which is often necessary for both assessment and management. There is a plethora of researches, evaluating non-drug, drug, short/ long-term strategies, meta-analyses. All these data, of more or less good quality, sometimes suggest contradictory results, which are difficult to interpret or even impossible to put in place, as the reality on the ground is far from responding to the guidelines. This article attempts to identify the main axes of diagnostic evaluation and management of ADHD, based on the work of clinical and scientific experts (European Guidelines and latest recommendation from the Superior Health Council).

Rev Med Brux 2023; 44: 305-308

Key words: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, guidelines, pharmacological interventions, non pharmacological interventions

INTRODUCTION

Le TDAH est le trouble neurodéveloppemental le plus prévalent, avec une estimation se situant autour de 5,3% chez les enfants et adolescents² et perdurant chez une partie des adultes (2,8%), avec un sexe ratio de 2-3:1 en faveur des garçons³.

L'étiologie demeure à ce jour inconnue mais est considérée comme multifactorielle avec une interaction gène-environnement définissant un déterminisme complexe. L'héritabilité est importante, estimée à 74% selon les études de jumeaux⁴. Néanmoins, malgré une très grande sophistication des méthodes de génétique moléculaire avec des recherches de gènes effectuées sur de très grandes cohortes, il n'existe pas à ce jour de gène(s) clairement identifié(s) ou répliqué(s) que pour être validé(s) dans l'étiologie. Les facteurs environnementaux sont quant à eux peu spécifiques, souvent retrouvés dans l'étiologie des autres troubles neurodéveloppementaux ou psychiatriques (tabagisme, consommation d'alcool et de drogues par la mère pendant la grossesse, petit poids de naissance, prématurité, stress péri/prénatal, exposition à des pesticides ou à d'autres substances toxiques, complications lors de l'accouchement...⁵). Tous ces facteurs ne sont ni nécessaires ni suffisants et lorsqu'ils sont présents, représentent individuellement un risque faible. C'est leur interaction complexe avec des facteurs génétiques (modèle polygénique probable) qui semble générer le trouble. Tant la force de cette interaction que les facteurs impliqués modulent l'expression clinique, ce qui rend le tableau très hétérogène. Ces considérations expliquent aisément pourquoi le diagnostic ne s'établit pas sur de simples questionnaires/échelles disponibles sur internet, mais sur une approche qualitative et quantitative sérieuse de l'expression clinique des symptômes, ce qui requiert une véritable formation. La symptomatologie dépend de son intensité, des contextes environnementaux, de la personnalité, de la fatigue, du stress, du cadre et peut fluctuer durant la journée, ce qui peut biaiser l'observation. De nombreux modèles théoriques font débat dans la littérature scientifique depuis 3 décennies (dysfonction exécutive, déficit d'inhibition de Barkley, théorie de l'aversion au délai, déficit de la régulation des états, de l'intrusion du mode par défaut, déficit du traitement temporel des informations...), sans que les fondements neurobiologiques associés à ces modèles ne fassent l'unanimité chez les experts et ne soient suffisamment répliqués et validés que pour faire autorité.

SYMPTÔMES

Il n'existe à ce jour aucun neuromarqueur, ni examen médical complémentaire (de type IRM cérébrale...), ni *testings* neurocognitifs qui permettent d'établir formellement le diagnostic qui repose sur des critères catégoriels standardisés dans le DSM 5, Manuel de Diagnostic et Statistiques des Troubles mentaux³. Ceux-ci sont validés à partir d'observations qui

reflètent des difficultés attentionnelles et/ou comportementales (hyperactivité, impulsivité).

Les symptômes s'inscrivent dans les extrêmes des continuums comportementaux « normaux mais très excessifs » et doivent être présents pendant au moins 6 mois, avant l'âge de 12 ans et dans au moins deux environnements (à la maison et à l'école par exemple). Le caractère pathologique des symptômes est interprété sur base de leur sévérité mais surtout des conséquences délétères qu'ils peuvent occasionner. Ils ne doivent pas être expliqués par une autre cause (médicale ou psychiatrique). A titre d'exemple, une agitation psychomotrice peut être la manifestation d'une anxiété, d'un stress post-traumatique, d'une instabilité psychoaffective liée à un contexte particulier, un problème somatique, un toc, un trouble du sommeil... C'est la raison pour laquelle il est fondamental que chaque symptôme passe par l'exclusion d'autres psychopathologies ou d'autres conditions liées au contexte, ce qui demande pour chaque critère concerné un réel approfondissement, un examen mental complet, qui n'est en rien renseigné par les échelles ou questionnaires utilisés pour le repérage du TDAH (Conners, ADHD-RS ...). C'est aussi pourquoi la formation clinique médicale est nécessaire pour établir le diagnostic.

Cette constellation de symptômes doit en outre générer des répercussions sur le fonctionnement global et constituer un impact significatif sur la qualité de vie : performances scolaires, académiques, professionnelles ; vie sociale, familiale, accidents... Compte tenu de sa haute prévalence et de ses conséquences, il constitue une priorité de santé publique.

La co-occurrence d'autres troubles est par ailleurs très fréquente⁶, comme d'autres troubles des apprentissages (troubles du langage écrit, ...), trouble développemental de la coordination, troubles anxieux, tocs, tics, dépression, troubles du sommeil, obésité, trouble des conduites, addictions, trouble du spectre de l'autisme pour les principaux. Il est par ailleurs nécessaire d'exclure des désordres somatiques (problèmes auditifs, carence en fer, problèmes thyroïdiens, épilepsie, maladies génétiques...) et retracer l'histoire neurodéveloppementale du sujet. La mise en évidence des éventuelles comorbidités demande souvent la coordination par le médecin d'une approche multidisciplinaire (logopède, psychologue, neuropsychologue, psychomotricien.ne ou autres médecins...). En effet, certains signes peuvent suggérer un trouble du langage pour lequel un bilan logopédique est nécessaire, comme une dysgraphie ou des difficultés en motricité fine, qui peuvent requérir une évaluation en psychomotricité. Les bilans neuropsychologiques, effectués par un.e neuropsychologue peuvent constituer un outil très utile et complémentaire. Ils permettent une photographie des performances cognitives impliquées dans l'attention (visuelle, auditive, soutenue, divisée...) mais aussi dans le fonctionnement plus global (inhibition, organisation, mémoire de travail/long terme, flexibilité, vigilance, vitesse de réactions...) par une approche assez objective.

Ils permettent en outre de mieux caractériser la sévérité du trouble, mais aussi les forces cognitives des sujets, ce qui est important pour assoir une stratégie en renforçant les aspects compensatoires. L'observation du comportement du patient durant la passation des tests face à la difficulté, la monotonie, la tolérance à l'effort cognitif, la frustration à l'erreur, peut également constituer une précieuse information pour étoffer le diagnostic. Une méta-analyse récente incluant 34 études⁶ comparant des sujets avec ou sans TDAH a révélé qu'en général plusieurs domaines étaient altérés, notamment la variabilité des temps de réaction, la vigilance, la mémoire de travail et l'inhibition. Notons que près de la moitié des sujets avec TDAH ont néanmoins des tests normaux alors qu'à l'inverse des sujets à développement typique peuvent avoir une altération des tests, raison pour laquelle les bilans cognitifs ne sont pas jugés suffisamment spécifiques et n'ont pas la légitimité d'établir un diagnostic. Il y a par ailleurs un effet « examinateur. trice » sur la qualité des réponses, la motivation du sujet. Notons enfin que ces tests sont assez peu adaptés à une population adulte qui a mis en place des mécanismes de compensation.

Le TDAH existe sous forme « présentations ». Il en existe trois : la présentation **inattentive prédominante**, la présentation **hyperactive/impulsive prédominante** et la plus courante, la présentation **combinée**, qui comprend tant les symptômes d'inattention que d'hyperactivité et impulsivité³. La sévérité est parfois difficile à évaluer, car elle dépend des contextes. Il existe des patients avec des symptômes *a priori* très sévères mais dont les répercussions sont minimales car ils s'adaptent bien à leur milieu scolaire, familial et le contraire. La stratégie thérapeutique ne va donc pas seulement s'appuyer sur la sévérité des symptômes, mais aussi sur une appréciation globale de leurs conséquences, en prenant en compte l'adaptation du sujet au contexte environnemental. L'évaluation des proches (famille) est également centrale pour guider la stratégie thérapeutique. Certains parents s'adaptent bien au TDAH de leur enfant alors que d'autres sont en grande souffrance et en demande d'aide. Cela a évidemment des retentissements importants sur la souffrance de l'enfant et sa famille.

Le TDAH est un trouble très hétérogène, avec une expression des symptômes si diverse que le diagnostic inclut tout autant un sujet très calme, très discret avec un déficit attentionnel modéré à majeur (classiquement décrit comme dans la lune, oubliant tout, désorganisé...) sans strictement aucun problème comportemental, qu'un sujet présentant une très grande fluctuation cognitive, une hyperactivité sévère ou légère (bouge beaucoup, ne tient pas en place... mais peut aussi à peine chipoter, se tortiller, avec une envie irrépressible de bouger) ainsi qu'une impulsivité également très variable (interrompt, agit avant de réfléchir, s'impatiente, jusqu'à une très importante perturbation des cours, des comportements inacceptables en classe, des crises de colères intenses liées aux incapacités à

gérer les frustrations, ...), d'autant que ces symptômes viennent se juxtaposer sur des personnalités uniques...

PRISE EN CHARGE

Concernant la prise en charge du TDAH, les études évaluant les approches non médicamenteuses montrent globalement des manquements méthodologiques. Elles sont rarement comparables et difficilement interprétables. Les recommandations internationales, européennes ou nationales peuvent introduire des variations liées à des aspects culturels, mais aussi à des réalités de terrain différentes. Elles varient également en fonction des experts qui les élaborent (experts cliniques ou recherche...). Il existe plusieurs guidelines (*UK NICE, The German Guidelines, the Dutch Guidelines, the Spanish Guidelines, the American Academy of Pediatrics*).

Si l'on se réfère aux guidelines européens (basés sur l'*evidence-based clinical practice*) et au Conseil supérieur de la Santé (CSS)^{7,8}, certaines prises en charge sont préconisées comme la psychoéducation, l'entraînement aux habiletés parentales, avec une efficacité davantage liée à la prévention de comorbidités et à l'amélioration des relations parents/enfants. Ces approches visent à guider les parents dans une approche comportementale de renforcement positif.

La formation des enseignants et les aménagements raisonnables scolaires peuvent être une aide incontestable (place au premier rang, répéter les consignes, temps supplémentaire...). Néanmoins, il n'existe pas réellement d'études montrant spécifiquement quel aménagement est réellement efficace. Pour le moment, ce sont des aménagements qui reposent essentiellement sur le « bon sens ».

Le neurofeedback et l'entraînement neuropsychologique sont nettement moins recommandés en première intention, compte-tenu d'un manque d'études de haute qualité montrant une efficacité à moyen terme. Les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) peuvent être utiles pour les aspects très impulsifs du TDAH plutôt après 12 ans.

Concernant les interventions médicamenteuses, les études bien contrôlées montrent par contre une efficacité et une sécurité bien répliquées. Chez les enfants à partir de 6 ans, le CSS recommande en premier choix le méthylphénidate (libération simple ou prolongée), ensuite la dex(tro)amphétamine (de préférence à action prolongée), la lisdexamphétamine et l'atomoxétine ou la guanfacine si le traitement par stimulants est inefficace ou mal toléré. Chez les adultes, le méthylphénidate, la lisdexamphétamine ou la dex(tro)amphétamine constituent le premier choix, l'atomoxétine le deuxième choix et le bupropion le troisième choix. La guanfacine n'est quant à elle actuellement pas recommandée.

CONCLUSION

Au-delà des guidelines, l'essentiel de la prise en charge repose dans un partenariat entre les médecins/le patient et ses parents/les psychologues/les logopèdes, l'école...

Dans une grande majorité des pays, il y a un réel écart entre les recommandations des experts, la vision idéale de la dispensation de soins et la réalité de terrain. Force est de constater la pénurie de médecins pédopsychiatres, psychiatres et neuropédiatres formés au TDAH, de thérapeutes cognitivo-comportementalistes formés au TDAH, en particulier pour les enfants, alors que la demande est croissante. Cette situation génère une augmentation de diagnostics erronés effectués par des cliniciens qui n'ont pas la formation requise. Le TDAH semble s'être banalisé, le cadre diagnostique non respecté : les questionnaires sont disponibles sur internet et probablement beaucoup trop utilisés, les *testings* cognitifs valident ou invalident le TDAH alors que les guidelines sont très claires en la matière et ne leur accordent pas cette légitimité. Cela ne répond nullement aux conseils de bonne pratique clinique. Ces abus, ces diagnostics à « l'emporte-pièce », sont de plus en plus fréquents et occasionnent des prises en charges inadéquates avec des dommages scolaires et familiaux importants.

Les centres multidisciplinaires manquent cruellement, les listes d'attente sont proches d'un an chez les médecins spécialisés. Les parents sont désespérés et les enfants non diagnostiqués sont stigmatisés par leurs difficultés croissantes. Quant à la prise en charge des adultes, elle est quasi inexistante au-delà d'une poignée de psychiatres et de neurologues formés. L'évaluation du TDAH n'est pas systématisée dans la majorité des services de psychiatrie adulte ou infanto-juvénile alors que parfois, les patients sont soignés pour les conséquences ou complications du trouble. Pourtant, rappelons que le TDAH représente une variante excessive de la normale. Diagnostiqué et pris en charge précocement, d'une façon personnalisée en tenant compte de tous les facteurs évoqués ci-dessus, le TDAH peut avoir un excellent pronostic.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164(6):942-8.
2. Fayyad J, Sampson NA, Hwang I, Adamowski T, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A *et al*. The descriptive epidemiology of DSM-IV Adult ADHD in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2017;9(1):47-65.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, DSM-5. American Psychiatric Publishing, Washington, DC;2013.
4. Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Mol Psychiatry*. 2019;24(4):562-75.
5. Jensen CM, Steinhausen HC. Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *ADHD Atten Deficit Hyperact Disord*. 2015;7(1) 27-38.
6. Pievsky MA, McGrath RE. The Neurocognitive Profile of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Review of Meta-Analyses. *Arch Clin Neuropsychol*. 2018;33(2):143-57.
7. David Coghill D, Banaschewski T, Cortese S, Asherson P, Brandeis D, Buitelaar J *et al*. The management of ADHD in children and adolescents: bringing evidence to the clinic: perspective from the European ADHD Guidelines Group (EAGG). *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021;22:1-25.
8. Avis du Conseil Supérieur de la Santé N° 9547 Prise en charge médicamenteuse et non médicamenteuse du TDA/H (validée en mars 2021).

Travail reçu le 6 juin 2023 ; accepté dans sa version définitive le 24 juillet 2023.

AUTEUR CORRESPONDANT :

MASSAT I.
Erasme Medical Center
Consultation de Psychiatrie infanto-juvénile
Route de Lennik, 900 - 1070 Bruxelles
E-Mail : Isabelle.massat@ulb.be