

TROUBLE DÉFICIT DE L'ATTENTION / HYPERACTIVITÉ ET INTERVENTIONS THÉRAPEUTIQUES

COLLOQUE

Nanterre, le 28 septembre 2012



SOMMAIRE

OUVERTURE DE LA JOURNÉE	3
Accueil	3
Christine GETIN	3
Introduction	4
Christophe GENOLINI	4
Aspects cliniques du TDAH	5
Dr Michel LECENDREUX	5
L'importance des premières consultations	7
Pr Philippe MAZET	7
Apport du bilan psychométrique et attentionnel au diagnostic de TDAH	8
Maria Giovanna LIMONGI	8
Apprentissages, langage et troubles de l'attention	8
Monique TOUZIN	10
Evaluation des fonctions neuropsychomotrices : contribution au diagnostic	12
Laurence VAIVRE DOURET	12
Questions de la salle	14
Témoignage d'un jeune atteint de TDAH	15
La prise en charge médicamenteuse	16
Pr Pierre CASTELNAU	16
La thérapie familiale intégrée du TDAH de l'enfant	18
Dr Raymond TRAUBE	18
Programme d'entraînement aux habiletés parentales de Barkley	20
Stéphan RENOU	20
Nutrition et cerveau	22
Pr Olivier COUDRON	22
Remédiation cognitive des troubles attentionnels: des aspects théoriques aux applications cliniques	26
Anne-Marie TONINATO	26
Nouvelles psychothérapies, nouveaux abords du TDAH	28
Dr Frédéric KOCHMAN	28
Les interventions multidimensionnelles du TDAH : du cognitif au psychique	30
Pr Michel BADER	30
Un SESSAD pour les troubles cognitifs neurodéveloppementaux : une institution d'évaluation et de remédiation pour le TDAH	30
Pierre LAPORTE	34
Parcours scolaire, parcours de soin : état des lieux et enquête	37
Dr Eric KONOFAL	37
Christine GETIN	38
Conclusion	38
Dr Michel LECENDREUX	38
Christine GETIN	39

OUVERTURE DE LA JOURNÉE

ACCUEIL

CHRISTINE GETIN

PRÉSIDENTE DE L'ASSOCIATION HYPERSUPERS



Bonjour à tous et à toutes. Nous sommes plus de 800 réunis aujourd'hui pour ce colloque. Nous constituons il y a un an un comité d'organisation avec quelques membres du Comité scientifique et Stéphan RENOU afin de construire cette journée sur les psychothérapies. La ligne de conduite de cette journée a été adoptée de manière collégiale par les membres du Conseil d'Administration, en collaboration avec le comité scientifique.

HyperSupers compte dix ans d'hyperactivité. Créée en 2002, elle a obtenu un agrément du Ministère de la Santé en 2008. Nous entreprenons chaque année des démarches auprès des ministères. Nous consacrons beaucoup d'efforts à la communication : nous organisons des conférences dans les régions et répondons aux questions de la presse. La lettre d'information est malheureusement en pause à l'heure actuelle, faute de volontaire pour s'en occuper. Nous avons distribué plus de 100 000 livrets thématiques, par exemple sur « le TDAH et l'école » ou « le TDAH et l'estime de soi ». Plus d'un million d'appels nous ont été passés et des millions de courriels nous ont été adressés. 3500 familles sont adhérentes, pour des milliers de personnes aidées.

Nos actions comprennent d'abord l'aide scolaire. En particulier, nous organisons chaque année l'opération « SOS rentrée scolaire » : des bénévoles répondent aux questions urgentes des familles aux téléphones, tous les soirs de la semaine et jusqu'aux vacances de la Toussaint. Nous rencontrons les médecins et organisons des conférences comme celle-ci : nous avons commencé par travailler sur la confrontation des pratiques européennes au ministère de la Santé, à Paris, en 2009. En 2011, la journée Ribot Dugas a porté sur la recherche. Nous menons également des partenariats institutionnels : notre collaboration très étroite avec l'Inserm a débouché cette année sur des formations sur les fonctions cognitives des bénévoles de l'association. Nous avons pris part à la commission parcours de soins de la Direction générale de la santé, qui élabore des recommandations à l'intention des agences régionales de santé (ARS). Au ministère de l'Education nationale, nous avons participé au groupe de travail sur Eduscol, avec des recommandations en faveur des enfants souffrant de troubles du comportement et de troubles de l'apprentissage. Enfin, nous avons débuté lundi avec la Haute autorité de santé (HAS) un chantier pour établir des recommandations sur le diagnostic et la prise en charge des enfants. Ce travail long prendra 18 mois.

Vous êtes aujourd'hui 800 personnes dans la salle. 58 % sont des familles, adhérentes ou non. Parmi les personnels de santé, les psychologues sont les plus représentés (30 %), suivis par les médecins (14 %) et les infirmières (8 %).

Merci et bon colloque.

INTRODUCTION

CHRISTOPHE GENOLINI

VICE-PRÉSIDENT CHARGÉ DE LA COMMUNICATION INTERNE ET DE L'ANIMATION DU CAMPUS DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS OUEST NANTERRE-LA DÉFENSE

Bonjour à tous et bienvenue dans notre grande et belle université qui compte 32 000 étudiants, un millier d'enseignants-chercheurs, un millier de personnels IATOS et des espaces verts. Située entre l'ANPE et la maison d'arrêt des Hauts-de-Seine, elle est un îlot entouré de frontières naturelles – des voies de chemin de fer et une autoroute deux fois deux voies – qui donne peu envie aux Nanterriens de venir nous voir, ni aux étudiants d'aller à Nanterre. Nous le regrettons beaucoup. Nous sommes donc très heureux d'accueillir sur notre campus des personnes de l'extérieur.

Notre université compte huit UFR, dont les plus importantes en nombre sont le droit et l'économie, puis les langues, la philosophie, les arts du spectacle, les STAPS, la maison de l'archéologie et la psychologie. Nous comptons également un IUT à Ville d'Avray sur les sciences de l'ingénieur, qui prend part chaque année au championnat du monde de robotique et le remporte chaque année. Nous formons également aux métiers du livre à Saint-Cloud. Un centre de soins à destination de nos étudiants ouvrira prochainement sur le campus de Nanterre.

L'image historique de l'université est en voie de s'estomper : nous ne sommes plus n'est plus « Nanterre la rouge ». Nous tournons vers l'avenir, Nanterre rejoindra un PRES, sorte de « super universités », avec l'université de Paris-8 et des grandes écoles.

Je suis statisticien et mathématicien. On reproche souvent à ma discipline d'être froide et théorique. Le reproche n'est pas infondé, mais peut s'appliquer à bien des disciplines, y compris la psychologie. J'ai toujours voulu mettre mes mathématiques au service du patient et du terrain. Il en va de même pour cette journée : ce n'est pas seulement un colloque théorique, car vous avez eu la bonne idée de réunir théoriciens et praticiens.

Je vous souhaite une bonne journée, avec la certitude qu'il en sortira de bonnes choses.

Christine GETIN

Nanterre n'est pas un choix dû au hasard : le premier professionnel de santé à avoir adhéré à notre association est Lucia ROMO, qui est professeur ici. Elle m'a encouragée à reprendre des études : je suis venue faire des études de psychologie à Nanterre. L'université est également un haut lieu des études de psychologie, or nous avons besoin que les psychologues se forment à ce trouble. Je remercie donc l'université Paris-Nanterre de nous accueillir dans cette salle.

Nous avons choisi cette thématique, car il faut pouvoir savoir après un diagnostic quels soins peuvent être prodigués, quelles interventions peuvent être mises en place, quelle priorité leur donner, quelle décision doit être prise et par qui – ces choix ne sont pas simples pour les familles.

ASPECTS CLINIQUES DU TDAH

DR MICHEL LECENDREUX

PÉDOPSYCHIATRE À L'HÔPITAL ROBERT-DEBRÉ



Le TDAH présente une grande complexité sémiologique : les symptômes sont divers et diversifiés. Il pose également des problèmes sémantiques. La prononciation comme un sigle, « T.D.A.H. », a mis du temps à s'imposer contre la prononciation comme un acronyme, « THADA ». Cette dernière doit disparaître, car le TDAH n'est pas un trouble avec hyperactivité et déficit de l'attention, mais un trouble qui se caractérise d'abord par le déficit attentionnel, c'est-à-dire un impact neurocognitif. Même si l'enfant est très remuant, il est avant tout inattentif, fixer son attention, terminer une tâche ou s'y investir.

Un trouble n'est pas une maladie, mais un désordre qui intervient au cours du développement et se poursuivra une bonne partie de la vie de la personne, voire sa vie entière. Se pose alors le problème du repérage : à partir de quand le trouble commence-t-il ? Quand repérer, et que repérer d'abord ? S'agit-il d'un enfant très remuant, au-delà de ce qui est attendu pour sa classe d'âge ou son âge développemental ? S'agit-il d'un enfant qui rencontre plus de difficultés que les autres à effectuer une tâche soutenue ?

Plusieurs classifications existent. D'abord, le trouble doit persister au moins six mois avant que l'on puisse l'envisager. Un enfant qui bouge beaucoup n'est pas forcément un enfant TDAH, mais la présence prolongée, installée de ces symptômes à la maison, au sport, pendant les activités extrascolaires nécessitera l'attention plus forte du clinicien.

L'attention comme pilier central du trouble a été décrit en 1970 et repris par les différentes classifications, en particulier DSM-III. Elle s'apprécie de différentes manières : attention soutenue (tâche répétitive), attention sélection (résister à la distraction), attention divisée (visuelle et auditive), contrôle attentionnel (passer d'une tâche à l'autre de manière harmonieuse). La notion entretient également des rapports avec l'éveil et la vigilance.

L'hyperactivité est un symptôme visible : l'enfant est repéré pour son côté perturbateur et impulsif. La triade symptomatique reste l'inattention, l'impulsivité et l'hyperactivité motrice.

Le trouble concerne à peu près un enfant par classe : il est fréquent et constitue un véritable problème de santé publique. Les différentes études épidémiologiques font ressortir une prévalence de 2 à 4 % dans la population pédiatrique, en fonction des critères utilisés. Eric KONOVAL, Stephen FARAONE et moi avons mené en 2010 une enquête téléphonique pour obtenir un chiffre de prévalence sur la base d'un échantillon représentatif de 1000 personnes. Il en est ressorti une prévalence de 3,5 % à 3,6 % d'enfants âgés de 6 à 12 ans qui présenteraient des critères du trouble. L'enquête montre également que les troubles fréquemment associés au TDAH sont les troubles des conduites, en l'occurrence des problèmes avec l'ordre et la loi : des études réalisées en prison montrent que la prévalence est plus élevée. Les sujets TDAH sont également plus exposés que les autres aux troubles oppositionnels et de provocation. Les enfants TDAH rencontrent davantage de difficultés d'apprentissage que les autres et présentent donc une fréquence de redoublement plus élevée, même si les symptômes sont insuffisants pour caractériser le trouble.

Les symptômes de l'hyperactivité sont bien connus : l'enfant ne peut pas s'arrêter ni s'asseoir tranquillement ;

les jambes et les mains remuent sans arrêt. L'activité ne s'arrête pas non plus pendant le sommeil. L'inattention est également bien connue : l'enfant passe d'une activité à une autre, se laisse distraire, perd ses objets et éprouve du mal à s'organiser. L'impulsivité peut être motrice, mais aussi cognitive : l'enfant ne sait pas attendre son tour, interrompt et impose sa présence. Il est donc vite mis à l'écart en milieu scolaire et dans les activités de groupe. L'intensité des symptômes est variable ; ils doivent être installés et retentir dans plusieurs niveaux d'environnement.

Un enfant TDAH repéré tôt voit son trouble évoluer de l'âge préscolaire à l'âge adulte. Les symptômes ne s'amendent pas nécessairement. Les troubles co-morbides peuvent se traduire à l'âge adulte par des problèmes importants, notamment un risque précoce de consommation de substances, d'où l'importance de prendre en charge tôt et d'accompagner tôt ces enfants. Au-delà des troubles externalisés, le TDAH est associé à des troubles de l'humeur : anxiété, troubles du sommeil et troubles de la vigilance.

Aider ces sujets implique donc d'intervenir sur plusieurs dimensions, sur le retentissement personnel à l'école ou à la maison, et sur leur socialisation. Beaucoup d'acteurs devront se mobiliser autour de la prise en charge du trouble. Le problème pour les cliniciens est alors de déterminer ce qu'il faut traiter : veut-on diminuer le noyau symptomatique ? Veut-on plutôt améliorer les problèmes connexes – problèmes physiques, de sommeil, dyspraxie, difficultés intellectuelles – améliorer la sécurité, les difficultés relationnelles, leur compétence sociale, leur estime de soi et finalement leur qualité de vie ?

Un volet psychothérapeutique très riche est à disposition ; nous verrons dans la suite de la journée le type de thérapie à adopter, le but à viser – social ou comportemental – et le public-cible à traiter – enfant, parents. Des techniques nouvelles comme le neuro-feedback font leur apparition. Le régime alimentaire est également très important à considérer. On peut également travailler sur la mémoire. Enfin, le traitement ne se réduit pas à la Ritaline®, y compris sur le plan pharmacologique. Si la France est limitée au Méthylphénidate, l'Europe possède une plus grande richesse pharmacologique ; d'autres produits sont en développement et en cours d'essai clinique en France.

Le médecin doit donc décider lors de la visite du patient comment le traiter, quel traitement lui prescrire, comment initier ce traitement, à quelle dose, quand le revoir et le suivre, étape fondamentale pour mesurer la réponse thérapeutique et adapter le traitement si besoin. Le médecin peut s'aider d'échelles comme l'ADHD rating scale pour les items attentionnels : un score de 27 marque une amélioration pour l'enfant ; un score inférieur à 18 est proche des normes.

Une étude sur 579 enfants avec groupe de contrôle montre que l'administration randomisée soit d'un traitement comportemental, soit d'un traitement médicamenteux aboutit à une baisse de l'intensité des symptômes dans les 14 premiers mois, en particulier quand les enfants reçoivent un traitement médicamenteux ou un traitement combiné avec une thérapie comportementale. On constate au-delà une dégradation et une réduction de l'efficacité initialement constatée, soit pour des problèmes de compliance au traitement, soit parce que ce dernier est insuffisant. La même étude montre une supériorité du traitement médicamenteux par rapport aux traitements psychosociaux sur l'hyperkinésie. Ce constat est inversé pour le comportement de l'enfant à la maison et son adaptation au milieu familial. La multimodalité est donc nécessaire dans l'approche thérapeutique intégrative, et différentes options peuvent être proposées à l'enfant.

Beaucoup de spécialistes peuvent être amenés à prendre en charge les enfants présentant un TDAH : une équipe doit entourer l'enfant pour lui proposer la meilleure évolution possible. Enfin, la HAS a reconnu que le trouble existe à part entière, dès l'enfance, et qu'il doit faire l'objet d'un traitement spécifique.

L'IMPORTANCE DES PREMIÈRES CONSULTATIONS

PR PHILIPPE MAZET

SERVICE DE PSYCHIATRIE DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT – G.H. PITIÉ-SALPÊTRIÈRE À PARIS

PROFESSEUR ÉMÉRITE À LA FACULTÉ DE MÉDECINE



Les premières consultations revêtent une importance cruciale tant sur le plan de l'évaluation, une évaluation qui dépasse évidemment le seul problème du diagnostic du trouble, que sur le plan thérapeutique, et ce dès les premières interactions. Elles constituent une rencontre interpersonnelle entre un enfant, ses parents et un professionnel. Elles permettent de partager ce que chacun a dans la tête, concernant sa perception et sa compréhension des troubles, dans le contexte particulier de la consultation, mais aussi dans le contexte général des représentations sociales concernant le trouble.

Il me semble en effet que le trouble est maintenant bien connu, sans doute davantage sous l'angle de l'hyperactivité motrice que de l'inattention, volontiers baptisée à tort « trouble de la concentration ».

Les partenaires de la consultation

Les premières consultations doivent comprendre un temps où parents et enfant sont rassemblés, mais aussi un temps où l'enfant est vu seul et où l'on s'intéresse non seulement à ses troubles mais aussi à ce qu'il pense de lui-même, ses peurs, ses craintes, son sentiment d'échec, ses problèmes avec ses pairs, sa famille, etc. Ce premier contact avec l'enfant est fondamental pour le mettre en confiance et lui donner le sentiment qu'il pourra parler de lui. Les enfants avec TDAH souffrent en effet souvent d'un sentiment d'insécurité interne. Le temps avec les parents est tout aussi important : les parents ont beaucoup de choses à dire au sujet de leur enfant, au-delà même du trouble, même si les mots ont parfois du mal à venir.

Les professionnels ont également leurs propres représentations sur la genèse du Trouble, qui n'est pas une maladie ; elles ne doivent pas faire obstacle à notre écoute, notre disponibilité et notre empathie vis-à-vis de l'enfant et des parents. Nous devons éviter toute idée trop réductrice, simplificatrice et dogmatique, vis-à-vis d'un phénomène aussi complexe que le développement psychique avec sa triple détermination bio psycho sociale. Il faut en particulier éviter de confondre causes et mécanismes qu'ils soient d'ordre psychologique ou neurobiologique.

L'évaluation

Michel LECENDREUX a déjà beaucoup parlé de l'évaluation, notamment de la triade symptomatique : inattention, impulsivité, hyperactivité motrice. J'insisterai pour ma part sur la labilité émotionnelle : cette dimension émotionnelle et psychique n'est pas toujours suffisamment développée. Nous avons à nous interroger sur le contexte psychologique voire psychopathologique dans lequel s'inscrit ce trouble, dans sa dimension externalisée dans le comportement comme internalisée dans la souffrance psychique. La problématique de l'estime de soi est également cruciale : l'enfant doit construire une représentation de lui-

même suffisamment positive pour faire face à ses difficultés d'apprentissage.

Les modalités de l'évaluation recouvrent l'entretien clinique (avec l'appui possible de questionnaires en direction des parents et des enseignants et d'échelles), et selon les cas les bilans psychomoteur, psychologique, orthophonique et d'éventuelles investigations complémentaires.

Chaque enfant avec TDAH construit une combinaison très personnelle de ses modalités de fonctionnement et d'investissement de sa pensée et de son corps. Même s'il existe des orientations générales du projet thérapeutique, il est important pour nous, professionnels de santé, de mieux l'appréhender et de le respecter de manière singulière et individualisée.. Je veux évoquer ici Isabelle, une enfant de 7 ans, en CE1 rencontrant des difficultés d'apprentissage scolaire et notamment de lecture. Je l'ai rencontrée en consultation. Le contact est bon ; elle est souriante et gaie, mais l'on perçoit en elle un certain sentiment d'insécurité interne. L'un de ses dessins s'avère assez révélateur. Il est gai, coloré et vivant, et contient des déclarations d'amour plus ou moins partagées entre les personnages de celui-ci. Au bas du dessin figure néanmoins une inscription : « olé, ser tro lean » – comprendre « c'est trop lent ». Je serai amené à revenir sur cette lenteur qu'elle vit mal comme une tare féminine.

La dimension thérapeutique

Les consultations comportent une dimension psychothérapique (au sens large du terme) essentielle concernant l'enfant : comment lui montrer que l'on s'intéresse à ce qu'il vit et ce qu'il ressent, au-delà de ses symptômes ? Comment créer un climat où il puisse se sentir actif, acteur ? Comment favoriser une relation positive qui lui permette de porter et d'investir les approches thérapeutiques proposées (remédiation cognitive, thérapie psychomotrice, prescription médicamenteuse, consultations thérapeutiques ou travail psychothérapique plus systématisé), en association variable selon les cas.

Pour conclure, je souhaite insister sur **l'accompagnement parental** : il est difficile d'être parent d'un enfant ayant des difficultés de développement, en particulier sur le plan du narcissisme et de l'estime de soi. Le professionnel a un rôle essentiel à jouer en la matière, parallèlement à celui de soutien de l'Association HyperSupers.

A cet égard, compte tenu de la dimension pluridisciplinaire fréquente de la prise en charge, il est important de mettre en place un référent stable, gage de continuité bien nécessaire dans l'abord de ce trouble.

APPORT DU BILAN PSYCHOMÉTRIQUE ET ATTENTIONNEL AU DIAGNOSTIC DE TDAH

MARIA GIOVANNA LIMONGI

PSYCHOLOGUE COGNITIVE

Le bilan psychologique s'inscrit dans une approche multidisciplinaire d'aide au diagnostic établi par le médecin. Il commence par un questionnaire envoyé à la maison sur la santé, le développement et les difficultés d'apprentissage. Les parents et l'enfant viennent ensuite en consultation. Il est important de souligner que chaque enfant est unique et présente un cas différent : il faut considérer les aspects émotionnels, cognitifs et comportementaux. J'examine les symptômes et leur répercussion à la maison et à l'école. Je m'appuie sur

l'évaluation scolaire, les bulletins, les cahiers et les commentaires des enseignants.

Je passe ensuite au bilan. Si l'enfant a été repéré par un médecin, celui-ci a souvent déjà utilisé un questionnaire de dépistage du TDAH. A défaut, je sou mets un questionnaire aux parents et aux enseignants, par exemple celui de Conners. Les questionnaires de fonctions exécutives sont également très utiles ; une version française doit paraître prochainement. On passe ensuite au bilan psychométrique et attentionnel ; d'autres tests peuvent également être administrés si nécessaire. On termine par un compte rendu oral et écrit détaillé.

La plainte des parents porte souvent sur des enfants oppositionnels, voire agressifs, qui ne peuvent pas rester à table, donnent l'impression de ne pas écouter quand on leur parle, perdent leurs affaires scolaires, etc. Les enfants ont leurs propres plaintes : ils éprouvent beaucoup de difficulté pour se contrôler. Quand on ne les laisse pas bouger, ils en trouvent le moyen, par exemple en jetant un crayon par terre pour pouvoir aller le ramasser. Ils sont très distraits : alors qu'on les a envoyés se laver les dents, on les retrouve dans une autre pièce, ou devant le miroir à se demander ce qu'ils font là. Ils ont des difficultés à comprendre les consignes : ils n'en retiennent souvent que les derniers mots. Ils sont très sensibles aux petits bruits, par exemple les bruits de capuchon de stylo, car ils ne parviennent pas à filtrer ce qui n'est pas pertinent pour la tâche. Leur concentration dépend beaucoup de la motivation : ils peuvent être capables de se concentrer devant un jeu vidéo très stimulant alors qu'ils n'arrivent pas à faire leurs devoirs.

L'observation clinique permet d'évaluer l'impulsivité : l'enfant a déjà commencé avant qu'on ait fini de lui dire quoi faire. Elle permet également de constater des problèmes d'attention : l'enfant chantonne ou parle pendant des épreuves visuelles. L'hyperactivité s'observe très facilement chez les petits. Les plus grands ont l'habitude de l'école, mais pourront moins se concentrer du fait de leurs efforts pour rester assis.

Le bilan d'efficience intellectuelle évalue le fonctionnement général de l'intelligence, identifie une précocité ou un déficit intellectuel, détermine les forces et faiblesses du fonctionnement cognitif et formule des hypothèses sur des difficultés d'apprentissage ou d'attention. Le test le plus utilisé est le WISC, dont il existe une version pour les enfants de 6 à 16 ans.

Un test WISC-IV comprend quatre parties :

- indice de compréhension verbale ;
- indice de raisonnement perceptif ;
- indice de mémoire de travail ;
- indice de vitesse de traitement.

Ces deux derniers indices sont très sensibles aux troubles difficultés attentionnelles, alors que l'indice de compréhension verbale est plus sensible à la dyslexie. Ces quatre indices permettent de calculer un QI Total.

Prenons l'exemple d'un garçon de 15 ans venu en consultation après être passé dans 7 écoles différentes. Il présente un très bon comportement, est très gentil avec beaucoup d'empathie, très brillant à l'oral et présentant beaucoup de sens critique. Il rencontre en revanche des troubles de l'attention. Ses capacités verbales sont excellentes. Son raisonnement perceptif est variable, avec des faiblesses de représentation dans l'espace. Ses capacités de mémoire de travail et de vitesse de traitement sont déficitaires, surtout si l'on tient compte du potentiel. Les résultats du test sont interprétés en fonction d'une courbe normale dont la moyenne est de 100 et comparés à la moyenne des garçons du même âge. Le profil de ce garçon ne permet pas de calculer un QI total, puisque les indices sont très hétérogènes. Il témoigne des difficultés du jeune homme : il est très distrait ; le moindre bruit le fait s'arrêter d'écrire, ce qui entraîne beaucoup de frustration. Il pourrait effectuer des études littéraires brillantes, mais il est limité par une vitesse de traitement très lente. Il est donc

envoyé chez le médecin pour établir un diagnostic de trouble de l'attention. D'autre part, on lui propose un aménagement scolaire, par exemple un tiers-temps pour le bac.

Des tests permettent de réaliser un bilan attentionnel – il n'est pas un test diagnostique du TDAH, mais permet de comprendre comment fonctionnent les capacités attentionnelles d'un enfant. On s'intéresse à plusieurs modalités : le niveau d'alerte et la vigilance, l'attention soutenue dans le temps, l'attention sélective – par exemple la capacité à sélectionner une lettre parmi d'autres – ainsi que l'attention divisée utilisée pour la prise de notes en cours, qui nécessite de combiner attention visuelle et attention auditive. Les fonctions exécutives sont à évaluer. Ce sont les habilités responsables du contrôle et de la coordination de tâches cognitives complexes : définir un objectif, planifier, commencer un travail et le finir. On évalue l'inhibition, la planification et la flexibilité entre autres .

Le bilan attentionnel possède ses limites : il ne faut pas établir un diagnostic de TDAH seulement sur la base de résultats des tests d'attention, mais considérer aussi les aspects comportementaux du trouble. Les enfants TDAH précoces peuvent compenser en situation de test. D'autre part, certains enfants à dominante très hyperactive et impulsive peuvent ne pas avoir beaucoup de difficultés attentionnelles, mais leur hyperactivité ne leur laisse pas de temps d'accéder aux apprentissages.

Pour finir, le bilan psychologique n'est pas une « boîte noire » : il est important de partager les résultats avec les parents et les enseignants. Il s'agit d'améliorer la compréhension de difficultés cognitives pouvant être associées au TDAH.

APPRENTISSAGES, LANGAGE ET TROUBLES DE L'ATTENTION

MONIQUE TOUZIN

ORTHOPHONISTE AU CAPP PAUL-MEURICE, PARIS

Un tiers des enfants TDAH présente des troubles des apprentissages. Ils ont deux fois plus de risques de redoubler et sont quatre fois plus susceptibles de se retrouver orientés dans une classe spécialisée que les enfants non-TDAH. Dans le cursus secondaire, ils sont trois fois plus susceptibles de décrocher et de ne pas terminer leur cursus ; ils ont des notes inférieures à celles de leur pairs. Comment l'expliquer ?

Les enfants les plus en difficulté ne sont pas ceux qui ne tiennent pas en place, mais ceux qui présentent des troubles dans des domaines essentiels à la réussite scolaire : travailler en classe requiert des facultés de planification, d'organisation, d'observation, de décision et la capacité de terminer ce que l'on a commencé. Beaucoup d'évaluations sont par exemple des devoirs qu'il faut rendre en temps et en heure. La mémoire de travail leur fait défaut pour résoudre les problèmes, apprendre ce qui est dit en cours, prendre des notes et comprendre. Leur lenteur de traitement les handicape également.

Les enfants TDAH rencontrent un peu plus de difficultés avec le langage oral expressif que les autres enfants, ainsi que beaucoup de difficultés avec l'acquisition du langage écrit : la prévalence de la dyslexie est plus fréquente (25 %) que dans la population normale (6 %). Près de 25 % des enfants TDAH rencontrent des difficultés à lire et écrire, non comme conséquence de leur trouble, mais comme trouble associé. Une évaluation des apprentissages et du langage est donc nécessaire chez ces enfants, et un traitement rééducatif sera

indispensable parallèlement au traitement pour l'hyperactivité et les troubles de l'attention. La présence d'une dyslexie ou dysorthographe co-morbide augmente en effet considérablement les risques d'échec scolaire.

Les fonctions exécutives sont impliquées dans le contrôle attentionnel pour la flexibilité cognitive : il faut pouvoir déplacer son attention rapidement et sans se perdre en route. L'attention est également primordiale. Encore une fois, les enfants les plus en difficulté ne sont pas ceux qui sont le plus hyperactifs : ils peuvent ne pas tenir en place mais ne rien avoir perdu des propos tenus, alors que d'autres restent assis mais ne peuvent maintenir leur attention et pensent totalement à autre chose. Les enfants présentant un TDAH ont beaucoup de difficultés à s'organiser et à s'investir dans des tâches prolongées : il faut découper les travaux en petite séquence. Ils ont besoin d'être supervisés et encadrés. Enfin, l'enseignement des habiletés scolaires et sociales est indispensable quel que soit le traitement mis en place.

Les axes thérapeutiques sont multiples : il faudrait idéalement augmenter leur temps d'attention, améliorer leur flexibilité mentale, les aider à mémoriser et s'organiser dans le temps et favoriser leurs relations sociales. Il est donc nécessaire de hiérarchiser. La rééducation orthophonique devra prendre en compte toutes les particularités comportementales et cognitives des enfants TDAH.

En classe, pour éviter qu'ils soient trop distraits, mieux vaut les placer au premier rang, à côté d'un enfant calme et bon élève, loin de toute distraction. Les consignes doivent être courtes et claires. Les enfants TDAH ne peuvent traiter qu'un exercice à la fois : on le découpera en modules courts. Il faut les aider à réussir : rien n'est plus frustrant pour les enfants que de voir leurs devoirs non notés parce qu'ils ne sont pas terminés ou qu'ils ne sont pas sous la bonne forme. S'ils doivent être supervisés, on leur laissera suffisamment d'autonomie pour qu'ils puissent se corriger.

S'agissant de l'impulsivité, il faut apprendre à l'élève à adapter son comportement aux différentes situations de la classe, par exemple lever le doigt avant de prendre la parole, et attendre son tour. Un minuteur peut être utilisé pour la gestion du temps : ils sont alors dans l'attente de ce qui vient. Il faut préparer les élèves pour les transitions d'un travail à l'autre, les changements de classe, etc.

Les stratégies d'observation sont cruciales pour optimiser le temps d'attention. Il faut leur apprendre à observer de façon méthodique, complète et précise, par un balayage visuel organisé. On doit sélectionner l'essentiel et ne pas les laisser se perdre dans les détails. Enfin, la flexibilité cognitive est nécessaire pour résoudre des problèmes, non seulement mathématiques mais aussi de la vie courante : il faut savoir changer de point de vue ; une solution qui n'est pas la meilleure doit être mise de côté pour passer à autre chose.

S'agissant de l'organisation, il faut les aider à éviter les dispersions, par exemple avec un cahier ayant une page par jour et en rangeant les choses correctement ; on peut également travailler sur l'organisation du cartable. Ces enfants éprouvent des difficultés à garder de bonnes relations avec leurs pairs parce qu'ils ont des comportements impulsifs. Il faut énoncer des règles de vie, mettre en avant les comportements socialement adaptés et expliquer pourquoi les autres peuvent être froissés. On peut essayer d'améliorer certains points. Ainsi, il est important de relever quand l'enfant se comporte bien : ces enfants ont besoin d'être complimentés fréquemment. Quand le comportement est inadapté, on essaie de trouver ce qui ne va pas et d'identifier avec l'enfant des éléments qui puissent l'aider à aller mieux et reproduire les comportements les plus adaptés. Tout ceci est fait pour aider l'enfant à mieux comprendre ce qu'il ressent, ce que ressentent les autres par rapport à lui, et ainsi être mieux adapté sur le plan relationnel et social. Il faut aussi faire attention à l'humeur de l'enfant, souvent déprimé. Il est important de le rassurer. Si la situation devient ingérable, il faut apprendre à l'enfant à « laisser tomber », tout comme l'adulte doit apprendre à décrocher quand il est exaspéré.

Pour conclure, il est important de ne pas trop donner trop d'informations à la fois, savoir que les apprentissages

sont compliqués, valoriser l'enfant et lui donner des tâches qu'il est capable d'accomplir. Il n'existe pas de recettes miracles, mais connaître un peu le trouble de l'enfant permet de le comprendre. Il faut analyser là où il peut être meilleur, lui donner les outils, s'adapter et adapter aux difficultés de l'enfant pour lui donner les meilleures chances d'apprendre différemment des autres.

EVALUATION DES FONCTIONS NEUROPSYCHOMOTRICES : CONTRIBUTION AU DIAGNOSTIC

LAURENCE VAIVRE DOURET

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS EN PSYCHOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT À L'UNIVERSITÉ PARIS-DESCARTES, SORBONNE PARIS CITÉ ET INSERM UNITÉ 669, NEUROPSYCHOLOGUE CLINICIENNE À L'HÔPITAL COCHIN



La plupart des évaluations sensori-motrices ou motrices disponibles actuellement apparaissent comme des « screening » avec des notes globales de performance plutôt que comme des évaluations fines discriminatives permettant de mettre en évidence et de comprendre les processus neuro-développementaux sous-jacents qui sous-tendent les performances des fonctions neuro-psychomotrices, en lien avec la maturation du système nerveux central.

Notre étude est fondée sur des travaux pionniers dans le domaine de la neurologie française. Elle propose une batterie d'évaluations standardisées des fonctions neuro-psychomotrices (NP-MOT, ECPA), constituées d'épreuves identiques quel que soit l'âge, qui permettent d'étayer une approche développementale afin de distinguer un déficit d'un retard. Les épreuves permettent d'évaluer les stades normaux d'évolution des fonctions neuromotrices, neurosensorielles et d'intégration perceptive nécessaires à un bon niveau d'indépendance neuromusculaire et de coordination motrice. L'objectif est de repérer des troubles cérébraux mineurs, presque imperceptibles. Ils se manifestent par des maladroresses voire une dyspraxie, une dysgraphie ou une hémiparésie souvent passée inaperçue, qui forment une comorbidité délicate à évaluer.

L'objectif de cette batterie d'évaluation est de comprendre la nature de la fonction qui est en jeu. Elle repose sur des examens déjà connus : la méthode d'examen du tonus préconisée par T. ANDRE-THOMAS et J. de ARJURIAGUERRA, ainsi que sur les travaux de E. GUILMAIN et G. GUILMAIN sur les tests psychomoteurs. Selon eux, ces tests devaient porter sur toutes les composantes motrices et permettre d'apprécier l'intégration des voies neuromotrices extrapyramidales qui organisent la motricité involontaire à l'état statique, au repos et en mouvement, les voies neuromotrices cérébelleuses qui organisent l'équilibration du corps, et les voies neuromotrices pyramidales qui contrôlent la motricité volontaire du corps.

L'examen du tonus est indispensable. Il est très simple à mener et permet non seulement de rendre compte du degré de maturation neuromusculaire, mais aussi de renseigner sur la typologie du sujet, noter le côté dominant à sa latéralité tonique et repérer les troubles neurologiques ou neuromusculaires mineurs sous-jacents à ces troubles du tonus, et qui peuvent passer inaperçus. On observe également les réactions émotionnelles pour

repérer s'il existe des manifestations neurovégétatives : changement d'attitude, transpiration, accélération de la respiration, etc. L'examen du tonus est un examen clinique important, qui demande peu de participation active du sujet et peut être mené quelle que soit la pathologie de l'enfant.

Les variations individuelles sont évaluées de manière qualitative et quantitative pour rendre compte d'un niveau de maturation.

L'appréciation et la confrontation de l'ensemble des signes identifiés permettront de constituer des ensembles synchroniques en constituant des ensembles synchroniques et en les confrontant aux données d'anamnèse et aux éventuelles autres épreuves complémentaires. Cela permet de comprendre ce qui est mis en jeu dans la fonction troublée.

La grille des épreuves se compose d'épreuves du tonus, de la motricité globale, de la latéralité, des praxies bimanuelles ou manuelles, des gnosés tactiles, l'habileté oculo-manuelle, l'orientation spatiale droite-gauche, le rythme et l'attention auditive. Chaque secteur est évalué de manière indépendante l'un de l'autre : loin d'une note globale, la grille veut rendre compte de chaque fonction. Elle vérifie d'abord les mécanismes de base : si l'on part d'un type d'exercice plus difficile, l'enfant échouera, ce qui ne permettra pas de savoir si le problème est émotionnel, de coordination, d'apprentissage, etc.

Les épreuves ont été sélectionnées aux termes d'années d'études : elles permettent réellement de rendre compte des significations. Elles ne durent souvent que quelques minutes, mais sont indispensables pour comprendre la progression en matière de maturation. L'examen du tonus recouvre le ballant des poignets et des pieds, l'extensibilité des épaules, des poignets, etc. La motricité globale est appréciée au travers de la marche spontanée, la marche sur une ligne, la marche sur la pointe des pieds, le saut, etc. Le score atteint 40 % à l'âge de 4 ans, mais plus 80 % des enfants mettent correctement un pied devant l'autre sans espace, une main sur la hanche, à l'âge de 5 ans et 9 mois. De même, plus de 88 % des enfants réussissent à 4 ans l'épreuve des gnosés tactiles digitales. Il est en revanche plus difficile de concevoir des tests pour des enfants plus jeunes.

Le deuxième cahier d'épreuves rend compte de l'habileté manuelle, de l'orientation spatiale droite-gauche, du rythme et de l'attention auditive. Ces épreuves sont individualisables : on peut n'en réaliser qu'une partie.

Les épreuves rendent compte de normes d'étalonnage, en moyenne et en écart-type ainsi que des notes standardisées car il est important de situer l'enfant par rapport à son groupe d'âge.

Prenons l'exemple de Jean, qui vient consulter pour trouble graphique majeur. Il présente un trouble de l'attention repérée et une lenteur de geste. Il a appris à marcher à 11 mois et n'a pas fait de quatre pattes. Il ne fait pas de jeux d'encastrement. Il est décrit comme angoissé : les tests psychologiques montrent un enfant qui manque de confiance en lui. Il a été testé à 5 ans et 5 mois avec un QI global de 116, un QI verbal de 122 et un QI de performance de 78. Toutes les notes sont largement au-dessus de la moyenne, voire au-dessus de 15, mais les cubes sont à 1, les matrices à 9, l'assemblage d'objets à 7, les symboles à 10, le code à 14. L'enfant bénéficie d'une prise en charge psychomotrice depuis trois ans ; on note une suspicion de trouble attentionnel et de dyspraxie développementale.

Le profil montre, dans les troubles du tonus, une spasticité distale droite aux membres inférieurs, qui rend compte d'un trouble de la motricité volontaire passée inaperçue chez cet enfant. La motricité globale est en échec à -2 écarts-types. Dans le domaine praxique, on identifie une lenteur plutôt à droite, mais sans trouble de planification ni de programmation du geste. Les gnosés tactiles sont intactes. La latéralité est affirmée aux membres supérieurs, mais la réponse est affirmée à droite sur le plan tonique pour les membres inférieurs, alors qu'elle devrait croisée et donc être dominante sur le membre inférieur gauche pour un droitier (jambe d'appui).

L'examen fait ressortir des troubles moteurs de la coordination qui ne relèvent toutefois pas de la dyspraxie. S'agissant de l'oculomotricité, on constate une perte de poursuite avec micro-saccades. En matière de graphisme, l'écriture est totalement irrégulière, sans pour autant qu'il s'agisse d'une dysgraphie, même si le BHK rend compte d'une qualité et d'une vitesse moyennes. Les bases temporelles sont correctes. Les perceptions visuelles sont en échec à -1 écart-type sur le plan de la discrimination figure-fond, desgnosies visuelles et de l'imagerie mentale. L'intégration visuo-motrice est un peu faible par rapport à l'âge. La perception visuo-spatiale motrice se trouve dans la moyenne inférieure, mais reste correcte. Les fonctions mnésiques ne posent pas de problème au niveau auditif. Les fonctions exécutives sont performantes, voire supérieures à la moyenne. S'agissant des fonctions attentionnelles, les fonctions de lecture des mots sont en échec, mais le score d'interférence (test de Stroop) est bon.

Ainsi, Jean présente un trouble neurovisuel qui perturbe son attention visuelle associé à une hémiparésie droite discrète (trouble de la motricité volontaire) entraînant un trouble de l'acquisition de la coordination globale et de sa motricité fine à droite (notamment son trouble graphique). Une IRM cérébrale est souhaitable.

Ce cas montre l'importance de mettre en œuvre une batterie d'épreuves dans le domaine non verbal, notamment dans le registre neuro-psychomoteur à la base de l'organisation hémisphérique cérébrale afin de comprendre l'ensemble des troubles qui peuvent être associés et mettre en évidence l'origine et la nature des dysfonctionnements gênant les apprentissages. Ceci dans le but de mettre en place une prise en charge plus appropriée.

QUESTIONS DE LA SALLE

De la salle

Un lien peut-il être établi entre trouble de l'attention et une certaine tendance de ces enfants à avoir des éléments de monomanie, c'est-à-dire le fait de fixer leur attention de manière exagérée sur un élément ?

Maria Giovanna LIMONGI

On l'observe effectivement chez certains enfants, qui ont du mal à sortir d'une idée fixe.

De la salle

En tant que parent, comment savoir vers quel professionnel se tourner en premier pour le diagnostic ?

Michel LECENDREUX

Le médecin traitant doit donner l'alerte ; il est au centre du système d'orientation et de soins. On ne peut pas avoir à faire directement à un acteur très spécialiste, car l'accès prend trop de temps.

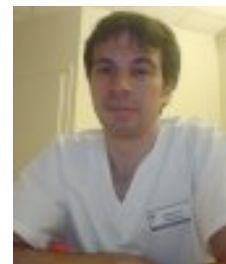
De la salle

Vous mentionnez un délai de diagnostic de 30 mois; cela a pris plus de six ans pour mon enfant entre la première consultation en grande section de maternelle et le diagnostic final lors de l'entrée en sixième. Le réflexe naturel pour des parents dont l'enfant est en difficulté est de se tourner vers un psychologue, dont la formation est fondamentale. Le premier psychologue qui a vu mon enfant n'a rien trouvé. Le deuxième a effectué un bilan, dont certains éléments ont été mal interprétés, comme le décalage entre les performances verbales et non-verbales. De même, son agitation permanente lors de tâches trop longues a été traduite comme

LA PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE

PR PIERRE CASTELNAU

NEUROPÉDIATRE, CHU DE TOURS, INSERM U930



La prise en compte médicamenteuse s'intègre dans un cadre plus global : le professeur MAZET a insisté à juste titre sur l'importance des premières semaines de la rencontre entre le professionnel de santé et la famille. Les différents intervenants ont également souligné la difficulté d'accès au diagnostic. Une fois celui-ci obtenu, il s'avère difficile de mettre en œuvre la procédure sur laquelle la plupart des experts s'accordent, faute de rassembler tous les moyens nécessaires.

Les médicaments qui stimulent l'attention n'ont de sens que pour des patients qui souffrent de déficits de l'attention. Il ne faut pas faire l'amalgame entre le symptôme, qui est l'hyperactivité ou l'impulsivité, et le syndrome qui est le trouble déficit de l'attention, avec ou sans hyperactivité. Faire cet amalgame reviendrait à peu près à déclarer abusivement qu'un malade ayant de la fièvre a forcément une méningite !? Or tout le monde sait qu'il existe plusieurs causes à la fièvre. De même, l'hyperactivité possède plusieurs causes, parmi lesquelles le déficit attentionnel est une des possibilités mais pas la seule. Il y a, par exemple, les troubles psychopathologiques, les troubles spécifiques d'apprentissages ou encore la déficience intellectuelle. Il revient au médecin de mettre en évidence un déficit de l'attention avant de prescrire un traitement qui stimule l'attention et, qui, même dans ce cas, n'est que l'un des aspects de la prise en charge.

Quels sont les patients concernés ? L'échec scolaire est un élément très important. L'hyperactivité et l'impulsivité ne constituent que la partie émergée de l'iceberg : le déficit de l'attention est la partie immergée, car il se voit moins que l'hyperactivité qui dérange. Le terme TDAH rappelle que le mécanisme primitif est le trouble attentionnel auquel s'ajoutent, à des degrés variables : hyperactivité et/ou impulsivité. Ainsi, certains enfants, notamment les filles, souffrent d'un trouble d'attention isolé qui est plus difficile à diagnostiquer. Peut-être est-ce la raison pour laquelle la fréquence du TDAH est réputée moins élevée chez les filles : leur trouble déficit de l'attention est peut-être associé à une hyperactivité moindre que chez les garçons ? Or ces filles en difficultés scolaires peuvent bénéficier d'un traitement qui stimule leur attention.

Les médicaments représentent un aspect de la prise en charge, mais n'en constituent pas la totalité. Différentes catégories de molécules ont été utilisées au cours du temps : clonidine®, tricycliques, psychostimulants, dont le Méthylphénidate – il faut éviter de parler de Ritaline®, qui n'est que l'une des présentations de cette molécule. On considère aujourd'hui que les psychostimulants, et en particulier le Méthylphénidate, représentent l'indication princeps en première intention. L'action est symptomatique et non curative. Le Méthylphénidate présente un excellent ratio efficacité / tolérance. La prise tend à être simplifiée : dans la majorité des cas, une prise le matin couvre la totalité de la journée, y compris la période critique des devoirs. On tend aujourd'hui à étendre le traitement à l'âge adulte.

Les présentations disponibles du Méthylphénidate comprennent une forme LI (à libération immédiate), la Ritaline® LI, et trois formes LP (à libération prolongée) Ritaline® LP, Concerta® LP et Quasym® LP qui présentent des particularités légèrement différentes : la répartition entre la forme à libération immédiate et la forme à libération prolongée varie suivant le produit. Les dosages sont relativement proches et les durées d'action sont assez comparables ; le Concerta® LP présente une durée d'action de 12 heures qui permet de couvrir la période des devoirs, mais certains sujets répondent très bien aux deux autres formes. Enfin, les prix sont relativement

comparables.

Le Méthylphénidate a été identifié en 1944 et a été diffusé aux États-Unis dans les années 1950. Plus de 1600 articles ont été publiés depuis 1950 sur les effets secondaires de la molécule, ce qui nous confère une assez bonne connaissance de son fonctionnement. Ce volume de données permet un relatif consensus en dépit des informations hasardeuses que l'on peut entendre dans les médias notamment. Cette molécule ne doit donc pas être diabolisée.

Un nombre important d'études convergent sur l'absence de phénomène addictif inhérent à cette molécule. Plusieurs facteurs peuvent déboucher sur une certaine confusion : addiction, dépendance, accoutumance, échappement sont des phénomènes différents qu'il convient de ne pas mélanger. Le mésusage est également un danger : la prescription de ces molécules doit être encadrée et suivie, voire ajustée en cas de problème. Il faut également se méfier des effets secondaires survenant chez les patients présentant un profil particulier, notamment ceux ayant un penchant addictif. L'insuffisance de moyens diagnostics (neuropsychologues et psychologues non remboursés) font également le lit d'erreurs diagnostiques. Enfin, on ne peut que passer rapidement sur une certaine quête du « sensationnel » dans les médias...

Les réels effets secondaires sont généralement transitoires, ajustables et impliquent la responsabilité du prescripteur, qui doit les évaluer et corriger les choses si nécessaires. Il s'agit de perte d'appétit, de troubles de l'endormissement, de troubles de l'humeur, avec des tendances à l'irritabilité. Dans l'ensemble, les effets secondaires sont modérés. Les règles de prescription sont strictes : prescription initiale hospitalière valable un an, nécessité d'une surveillance régulière, intérêt d'ajuster la dose ou la molécule si nécessaire. Il faut également prendre le temps d'expliquer au patient un traitement qu'il prendra tous les jours pendant des années.

La France accuse un certain retard par rapport aux autres pays en termes de molécules autorisées ; nous souhaiterions disposer d'une solution alternative au Méthylphénidate. Le Vysanse®, un psychostimulant, fait partie de ces produits autorisés dans d'autres pays. Il s'agit d'une prodrogue, inactive si elle n'est pas métabolisée. Elle fait actuellement l'objet d'essais thérapeutiques dans différents centres experts Français. La Guanfacine® constitue une autre alternative. Cette molécule n'appartient pas à la classe des psychostimulants : elle ne jouerait pas sur la recapture de la dopamine comme le Méthylphénidate, mais plutôt sur la transmission synaptique au niveau du cortex préfrontal. Cette molécule fait actuellement l'objet d'essais cliniques dans les centres experts Français et ces études contribuent à mieux connaître ces futurs médicaments.

Le Méthylphénidate agit en inhibant la recapture de la dopamine : il permet une amélioration de l'activité dopaminergique sur les récepteurs du même nom, donc de la circulation de l'information dans le cerveau, et donc de l'attention et la vigilance. Le café possède le même mode d'action, à un degré moindre.

Toutefois, il est possible que le Méthylphénidate présente des effets sur les voies de régulation dopaminergiques autres que l'attention : la voie nigro-striée, qui participe à la régulation du mouvement ou la voie méso-limbique qui contribue à la régulation des émotions (circuits de récompense et de motivation).

En conclusion : l'efficacité du Méthylphénidate est bonne sous réserve de bien identifier les patients réellement concernés par ce traitement et d'adopter les bonnes pratiques de suivi requises. La prise en charge doit également assurer le suivi des aspects autres que l'hyperactivité et l'attention : troubles des conduites, et surtout l'estime de soi+++. Car ce qui compte c'est l'épanouissement et l'intégration de la personne dans son environnement pour prévenir un éventuel « défaut de participation ». C'est, par définition, une réelle démarche

de prévention du handicap.

Pour conclure : le Méthylphénidate n'est pas automatique. Il est affaire de spécialiste. Il stimule l'attention, et n'a pas vocation à endormir, ni à calmer. Il n'entraîne pas de dépendance. Son ratio efficacité-tolérance est bon.

Eric KONOVAL

L'éducation des parents, des enseignants et de l'ensemble des personnels de soin est une condition de la réussite du traitement. Ne confondons pas effet désirable, recherché au travers du médicament, et effet désiré, qui relève de toute autre chose.

La France fait encore preuve de résistance vis-à-vis des solutions médicamenteuses : l'arsenal thérapeutique est limité à une seule molécule alors que la prévalence du TDAH est de 5 %, en comptant les formes modérées. Il est important de compléter cet arsenal par d'autres thérapies.

La pharmacologie ne fait pas tout ; elle fait partie d'un tout !

LA THÉRAPIE FAMILIALE INTÉGRÉE DU TDAH DE L'ENFANT

DR RAYMOND TRAUBE

PÉDOPSYCHIATRE, ANCIEN CHEF DE SERVICE DE PSYCHIATRIE-PSYCHOTHÉRAPIE DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT À NEUCHÂTEL, THÉRAPEUTE DE FAMILLE, PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION SUISSE DE THÉRAPIE FAMILIALE.



Nouveaux points forts : la médication a des effets préventifs : elle évite l'exclusion de la famille et de l'école. Je pense à un enfant placé parce qu'il était maltraité par son père, repéré lors de la fête de Noël pour son hyperactivité. Sa mère se prostituait et n'était plus là ; son père a refusé les médicaments parce qu'il était témoin de Jéhovah. J'ai mis deux mois pour le convaincre de faire des essais : à 5 ans et demi, cet enfant avait déjà été exclu de son école. Dès lors, il a pu être réintégré à l'école, avec, précisons-le, une thérapie de réseau tous les deux mois pendant quatre ans, avec pédiatre, logopédiste, éducatrice à domicile, pédopsychiatre, assistante sociale de protection de l'enfant, enseignantes, direction.

Autre apport de mon expérience : le Méthylphénidate a un effet psychothérapeutique sur l'image que l'enfant a lui-même, beaucoup plus rapidement que ce qui peut être obtenu par une thérapie familiale, collective ou individuelle : l'enfant cesse très rapidement d'être le bouc-émissaire de ses frères et sœurs, de ses camarades, de ses parents ou de ses enseignants. Le renouveau de l'intérêt pour les apprentissages est quasi immédiat : l'enfant se découvre compétent. Elle prévient la recherche de camarades négatifs. L'hyperactivité présente en revanche des risques : une étude dans l'armée suisse a montré que les jeunes gens qui ne prenaient pas de la Ritaline® depuis leur enfance étaient davantage consommateurs de cannabis que les autres.

De courtes vidéos sont diffusées pour décrire plusieurs techniques de thérapie de famille.

La première vidéo montre un patient suivi de l'âge de cinq ans jusqu'à dix-neuf ans qui a bien voulu témoigner après quatre ans de thérapie devant une conférence comme la vôtre. Ses propos sont banals : « je suis traité comme un bourdon en cage » en famille ; en groupe, « je suis un volcan » ou « je suis tombé dans la potion ». La chute est intéressante : « Je suis hyperactif : ce n'est pas une maladie, c'est mon caractère » – après plusieurs années de thérapie, cet enfant pense encore que le problème tient à son caractère. Le médicament, la longue psychothérapie de langage et la thérapie de réseau auront permis d'éviter son placement.

La deuxième vidéo porte sur une petite fille de huit ans venue pour des idées suicidaires. Elle est très caractérielle, « casse-pieds », et se plaît à tourmenter son frère de cinq ans et demi. Elle est par ailleurs surdouée. La vidéo présente une interaction entre l'enfant, la famille et les thérapeutes, sous un mode spécifique à la réaction de l'entourage à la provocation de l'enfant hyperactif : le thérapeute prend une position parentale – on peut parler de contre-transfert. Une autre vidéo de cette situation montre l'aspect de la technique de jeu symbolique utilisée : une « sculpture », sorte de jeu de rôle dans lequel le thérapeute est inclus. Dans une première statue vivante, les enfants amusés ne se mettent pas sur le dos des parents mais sur celui des thérapeutes, ce que nous interprétons comme la décharge par la psychothérapie familiale. Dans une seconde représentation, le petit frère sculpte sa sœur en train de boxer le pédopsychiatre, lequel interprète en clin d'œil que cela a commencé dès la salle d'attente à la première séance deux ans auparavant.

La quatrième vidéo, beaucoup plus ancienne, montre un enfant souffrant d'une phobie scolaire dès l'âge de six ans, avec rechute à sept ans. Elle s'est révélée avoir en outre des problèmes d'apprentissage modérés. L'interaction permet de faire ressortir un affect cohérent avec le cancer de la mère, la psychothérapie familiale brève, sur six séances, s'étant focalisée sur les interactions symptomatiques entre l'enfant et le pédopsychiatre, autrement dit sur le transfert et le contre transfert.

La dernière vignette montre un jeu de mon invention, le « totem familial » : l'enfant, ici un garçon de treize ans, présenté pour déficit d'attention et en traitement orthophonique. Contre toute attente, il se choisit comme animal un grizzli, qui ne correspond pas à son tempérament, sinon peut-être idéal. Sur le plan scolaire, il dispose les matières en cercles concentriques, la plus éloignée étant celle où il a le plus de peine l'espagnol et le catalan (bilinguisme), représenté par un zèbre, qu'il rapproche après l'amélioration qu'il souhaite.

De la salle

Dans une famille où un enfant et un parent sont TDAH, conseillez-vous la thérapie familiale ?

Raymond TRAUBE

Je vois 100 % des enfants en famille, qu'ils soient TDAH, Asperger ou autre.

PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT AUX HABILETÉS PARENTALES DE BARKLEY

STÉPHAN RENOU

SERVICE DE PSYCHOPATHOLOGIE DE L'ENFANT, HÔPITAL ROBERT-DEBRÉ, PARIS

Le TDAH est un trouble complexe et invalidant. Il comporte plusieurs symptômes associés au-delà de la triade habituelle : inattention, hyperactivité, impulsivité. Ces symptômes associés sont gênants pour l'enfant comme pour les parents. C'est le cas par exemple de la labilité émotionnelle : certains enfants connaissent une fluctuation des émotions très imprévisible. De même, certains enfants avec TDAH sont intolérants à la frustration : ils se mettent très rapidement en colère quand on leur refuse quelque chose. D'autre part, ils rencontrent souvent des difficultés pour respecter les règles et les consignes familiales, sociales ou scolaires.

Tout ceci peut entraîner des interactions négatives et des relations conflictuelles entre les parents et l'enfant. Les enfants sont souvent plus revendicatifs, ergotent ou cherchent à avoir le dernier mot ; ils se montrent défiants et exigeants. En réaction, les parents peuvent se montrer de plus en plus directifs, critiques et coercitifs et peuvent finir par avoir l'impression de passer leur temps à punir leur enfant. Le retentissement peut donc être important en termes d'estime de soi, déjà fragile chez ces enfants. Les parents éprouvent quant à eux des sentiments de frustration, de détresse et d'incompétence parentale. Le fonctionnement du couple et de la famille peut également s'en trouver altéré.

Le TDAH affecte aussi bien les interactions de l'enfant vis-à-vis de sa famille que celles des parents vis-à-vis de leurs enfants. Les parents rapportent ainsi un niveau de stress plus élevé lié à leur rôle parental et se perçoivent comme moins compétents. Parmi les réponses recommandées figure l'intervention auprès des parents, et notamment les groupes d'entraînement aux habiletés parentales. L'hôpital Robert-Debré a choisi le programme de Barkley, qui possède une certaine ancienneté et une efficacité démontrée. Ce programme porte notamment sur la non-compliance, c'est-à-dire la difficulté à adhérer aux règles sociales ou familiales. Il est donc bien adapté au TDAH. Le programme s'inscrit dans un champ comportemental et cognitif : il vise à la fois à modifier certaines pensées et certains comportements que les parents peuvent avoir vis-à-vis de l'enfant.

Le premier objectif du programme de Barkley, et l'objet de la première séance, est la compréhension du trouble. Le programme ne vise pas à guérir le trouble, mais à diminuer l'intensité des comportements inadaptés et surtout à rétablir des relations plus sereines entre l'enfant et ses parents.

Le programme de Barkley s'adresse spécifiquement aux parents, en groupe fermé de quinze à vingt personnes, à raison de dix séances de 90 minutes, généralement bimensuelles. Il porte essentiellement sur les comportements non compliant qui sous-tendent la majorité des interactions négatives : difficulté à suivre les règles en raison notamment des déficits cognitifs sous-jacents – déficit de l'attention soutenue, de la modulation et de l'autocontrôle du comportement, des stratégies de recherche et de résolution de problèmes, etc. Elle peut se généraliser à d'autres situations, notamment l'école ou les activités extrascolaires. Elle est également un facteur prédictif de mauvaise adaptation sociale.

Le retentissement de la non-compliance sur le fonctionnement familial est considérable. Elle peut déboucher sur des comportements coercitifs, ou au contraire une restriction des demandes : les parents ne veulent pas

provoquer une situation de confrontation. Cette restriction peut entraîner un ressentiment de la part de la fratrie. Ensuite, la non-compliance entraîne une moindre attention portée aux situations adaptées : plus l'enfant s'oppose, moins on est attentif aux situations où il ne l'est pas. Les moments de plaisir entre parents et enfant se font plus rares.

La désobéissance s'apprend : il peut être profitable pour l'enfant de désobéir, c'est-à-dire de ne pas répondre immédiatement à la demande. On parle de renforcement positif s'il peut continuer de poursuivre une activité agréable, obtenir un objet ou un privilège ou obtenir l'attention de ses parents ; on parle de renforcement négatif s'il évite une activité ennuyeuse ou désagréable – aller se coucher, se laver les dents – ou s'il la retarde, car les enfants fonctionnent avant tout dans l'immédiateté. L'enfant aura alors tendance à reproduire ces comportements.

L'interaction non compliant peut être décrite par un diagramme conçu par Barkley, qui explique bien comment se passe l'escalade dans l'agressivité ou l'opposition. Les parents font une demande. Si l'enfant obéit, on passe à un autre type d'interaction. Si l'enfant refuse, le parent est souvent amené à répéter sa demande. Si l'enfant répond, on passe à une autre forme d'interaction. S'il ne répond pas, le parent recourt souvent à la menace, qui peut être réitérée en cas d'échec. Si l'enfant persiste à refuser, les parents se sentent souvent impuissants : ils peuvent répondre par de l'agressivité, une punition qui peut être disproportionnée par rapport à la demande initiale, ou pire l'abandon de la demande. L'intérêt de cette formalisation est de désamorcer l'escalade le plus rapidement possible.

Le programme comprend dix étapes :

- information sur le trouble ;
- analyse fonctionnelle : comprendre le fonctionnement de l'enfant, la notion de cohérence parentale, les stress intrafamiliaux qui viennent altérer la perception de l'enfant ;
- renforcement positif des comportements adaptés : « moments spéciaux » ;
- formulation efficace d'une demande ;
- système efficace d'une demande ;
- système de gommettes, de points et de privilèges ;
- travail et collaboration avec l'école ;
- « time out » où l'on retire l'enfant de la situation qui pose problème ;
- gestion des lieux publics, par exemple les supermarchés et les restaurants ;
- anticipation des problèmes futurs.

On commence à s'entraîner à domicile, sur des éléments très simples, avant de généraliser les acquis à d'autres situations et de les pérenniser dans le temps.

Pour conclure, il est très important de porter une attention positive aux comportements et aux circonstances dans lesquelles le comportement de l'enfant est approprié. Les parents s'entraînent d'abord dans une situation idéale (moment de jeux spécialement consacré à l'enfant) où aucun ordre parental, aucune directive n'a sa place. Le but de ce moment spécial est que les parents montrent à l'enfant qu'ils s'intéressent à lui, qu'ils prennent plaisir à être avec lui lorsqu'il se comporte normalement et lui expriment qu'ils apprécient ce qu'il fait. L'étude MTA (Multimodal Treatment Study of ADHD) a montré que cette approche était indispensable dans le cadre d'un traitement multimodal. Beaucoup d'autres d'études montrent une meilleure compréhension du trouble, mais aussi une amélioration de l'habileté parentale, une réduction du stress et une amélioration de la relation entre parents et enfant.

Par ailleurs, le travail en groupe permet d'offrir un soutien social aux parents, de dédramatiser et de

décupabiliser. Ces échanges sont également très riches pour nous, thérapeutes car les parents ont souvent beaucoup d'idées à partager pour améliorer la qualité de vie de leur enfant et de la famille.

NUTRITION ET CERVEAU

PR OLIVIER COUDRON

PROFESSEUR ASSOCIÉ EN PHARMACOLOGIE CLINIQUE
UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE, RESPONSABLE
PÉDAGOGIQUE DES DIPLÔMES UNIVERSITAIRE DE
NUTRITION SANTÉ



La vie s'exprime par son code génétique. Elle existe depuis les débuts de notre planète, et se développe grâce à l'environnement, notamment l'environnement nutritionnel : le génome a besoin de micronutriments, d'oligo-éléments, de masses d'ADN, de facteurs organiques ou de zinc pour se restaurer et se développer. Ce qui est vrai pour la vie unicellulaire l'est aussi pour les plantes, les animaux et pour l'homme.

L'histoire de l'alimentation a été pendant 300 000 à 400 000 ans marquée par la bonne entente et d'harmonie : L'homme du paléolithique mange en fonction de la saison et de la nature, sans se poser de questions, conformément à ses besoins. Nous sommes devenus paysans il y a 6000 ans : le néolithique s'est caractérisé par une variation de l'offre alimentaire avec l'introduction des céréales, des produits laitiers et de l'élevage. Dans les années 1950 environ ont été découvertes des technologies qui se sont éloignées des besoins cellulaires : on a offert à la population des aliments dont nos cellules et notre code génétique n'ont absolument pas besoin, et dont on mesure seulement maintenant l'impact sur l'état de santé. Nous sommes passés d'une agriculture paysanne à un mode de production intensif. On a introduit des entrants (pesticides, herbicides) et des modifications de structure comme les OGM. Les modes alimentaires ont changé, avec l'apparition du *fast food* ou plutôt du « néfaste food ». Nous ne sommes plus chasseurs-cueilleurs, mais consommateurs : les linéaires des grandes surfaces proposent autant de bonbons et de gâteaux que de fruits et légumes.

L'impact de ces évolutions est considérable et incontesté : on estime à 35 % la part des cancers liés à la nutrition – 50 % des cancers du sein, 70 % des cancers de la prostate. Ces chiffres sont inacceptables. L'impact se manifeste aussi sous la forme des maladies cardiovasculaires, du vieillissement cérébral, du diabète, du surpoids et de l'obésité, mais aussi de troubles de l'humeur – dépression, *burnout* – et probablement de l'hyperactivité.

Une étude pionnière a montré que l'impact des différents modèles alimentaires sur la mortalité coronarienne. Les États-Unis et la Finlande, champions du monde de la mortalité cardiaque, présentaient un taux de mortalité cardiovasculaire de plus de 500 pour 10.000 habitants/an . Le régime méditerranéen n'entraîne que 180 morts pour dix mille. Le régime crétois ne compte que 9 morts par maladie cardiaque pour 10.000 habitants ; il se caractérise par une part plus importante du gras, mais une consommation bien moindre de viande, et beaucoup plus importante de végétaux et de légumes. En réaction, la Finlande a décidé de mener une politique nutritionnelle audacieuse : elle a développé l'agriculture à vocation santé, par exemple en faisant manger de l'herbe aux vaches. Les Finlandais ont été incités à manger davantage de fruits et de légumes : les hypertendus ont dû changer leur alimentation pendant six mois, à peine de ne plus être remboursés de leurs antihypertenseurs. Il en est résulté une baisse de 50 % de cancers en moins en vingt ans, alors que ceux-ci

croissaient de 87 % en Europe dans le même temps. Parallèlement, le taux d'infarctus s'est réduit de 60 % en Finlande, soit une performance bien supérieure à n'importe quel médicament.

Pour comprendre ce que peut être une « neuro-nutrition », il faut comprendre le fonctionnement du cerveau. Ce dernier est l'un des organes du corps humain qui consomme le plus d'énergie. Il consomme en permanence du glucose, qui représente 25 % de la consommation totale et joue un rôle fondamental dans l'activité cognitive. Le cerveau est par ailleurs principalement composé de graisse, en particulier pour les membranes qui assurent les neurotransmissions. La graisse la plus représentée dans le cerveau est un oméga 3, présent notamment dans les poissons gras : la consommation de poisson gras est inversement corrélée à la dépression, la dépression post-partum ou la psychose maniaco-dépressive. Les recommandations ont donc été révisées en 2010 pour viser 35 % à 45 % de gras dans l'assiette, dont 200 à 300 mg d'EPA-DHA et 500mg à 700mg d'oméga 3. Nous en sommes en moyenne très loin.

Le cerveau a également besoin de protéines et plus exactement du bon ratio entre protéines et sucres : les protéines servent à fabriquer les neurotransmetteurs et en particulier la dopamine. Il faut également des vitamines, notamment des folates, ainsi que des minéraux : le premier micronutriment du cerveau est le fer, qui intervient dans la biosynthèse et la fabrication des neurotransmetteurs. De même, le magnésium est l'alimentation de la cellule nerveuse. Nous avons également besoin de protecteurs contre l'oxydation : c'est le rôle des polyphénols et des antioxydants. Tous ces éléments sont indispensables pour favoriser la biosynthèse des neurotransmetteurs. Des études chez l'animal montrent que des carences ou déficits dans l'un des micronutriments cités précédemment entraînent des troubles neuropsychiatriques ou cognitifs. Réintroduire dans l'alimentation de l'animal l'élément dont il manquait entraîne une restauration de la fonction, sans intervention pharmacologique.

On sait aujourd'hui que les mécanismes de la Neuro-Nutrition sont impliqués dans le fonctionnement des neurotransmetteurs, notamment la dopamine et la noradrénaline. Un dysfonctionnement de la chaîne de fabrication de la dopamine débouche sur différents syndromes, dont le TDAH. Cette chaîne de production peut être stimulée par la pharmacologie, avec les agonistes de la dopamine et les inhibiteurs de la recapture de la dopamine. La nutrition présente également des solutions très intéressantes, sous la forme d'un apport suffisant de protéines au petit-déjeuner. On peut enfin utiliser des compléments alimentaires, par exemple des gélules de tyrosine, au début d'un traitement, avant que les conseils alimentaires ne soient mis en place. Toutefois cette supplémentation en L.Tyrosine ne doit pas se substituer à la recherche d'un équilibre nutritionnel via une alimentation adaptée et optimale. De plus isolément, la tyrosine ne semble que très peu efficace en l'absence d'un apport de micronutriments et cofacteurs essentiels tels que le fer par exemple.

La sérotonine est impliquée surtout chez les enfants TDAH, qui sont beaucoup plus oppositionnels que les autres : c'est la molécule du calme et de la sérénité. Une carence en sérotonine s'explique d'abord par les états inflammatoires de bas grade, dont souffrent beaucoup d'enfants TDAH : ils empêchent le tryptophane de fabriquer la molécule et développer les molécules de type interféron-gamma et TNF-alpha. On devient alors irritable, impulsif, intolérant. Le taux de sérotonine est restauré par l'apport des protéines au petit-déjeuner et au contraire l'absence de protéines le soir, remplacées par des fruits, des légumes et des légumes secs. On peut également donner des compléments alimentaires, notamment du fer et le précurseur c'est-à-dire l'acide aminé L. Tryptophane. L'écosystème intestinal constitue notre deuxième cerveau : il est aussi important dans la vie psychique que le cerveau. Il est composé d'une microflore de bactéries, d'une muqueuse et d'un système immunitaire qui dialoguent avec le cerveau. Un trouble intestinal et notamment un état inflammatoire peut avoir des répercussions sur l'activité cérébrale.

Les dysfonctionnements du cerveau se déterminent dès la grossesse : un déficit en iode ou en folates chez la

mère pendant la grossesse est associé à des troubles de l'attention plus importants. En revanche, l'épigénétique montre que tout se rejoue chaque jour. Il suffit d'éviter la « malbouffe » et les toxiques, rechercher une meilleure densité micronutritionnelle, adopter un bon rythme veille-sommeil, une bonne gestion du stress et de la psychologie. On peut stimuler la dopamine par des apports suffisants en fer, quand cela s'avère nécessaire.

Des études montrent un lien entre le zinc et le trouble déficit de l'attention : les enfants TDAH présentent des déficits en zinc plus importants que les enfants non atteints de TDAH. L'apport de zinc sous forme de compléments alimentaires à des enfants TDAH permet d'améliorer la situation de certains enfants. Enfin, administrer du zinc en complément d'un traitement de Méthylphénidate permet d'amplifier la réponse thérapeutique au Méthylphénidate.

Les études restent encore à faire pour confirmer l'intérêt de l'iode. Quelques études confirment que les enfants TDAH ont souvent des dosages en magnésium plus bas que ceux qui ne sont pas atteints de ce trouble. La correction de ce déficit permet d'améliorer certains symptômes, mais l'impact reste limité hors troubles anxieux.

Des études anciennes montrent que l'apport d'huiles de poisson en gélule chez des enfants atteints de dyscalculie, de dysorthographe ou de TDAH entraîne une restauration très rapide, en six mois, par rapport aux enfants sous placebo. D'autres études montrent que tous les symptômes liés au TDAH se sont améliorés contre placebo. Une étude plus récente auprès d'enfants ayant des troubles de la mémorisation ou de l'apprentissage à l'école, mais sans diagnostic TDAH, montre que ceux ayant les plus mauvaises scores à l'école bénéficiaient des meilleurs résultats contre placebo : la prise d'oméga 3 par des personnes qui en manquent entraîne une amélioration. On trouve ces oméga 3 dans les produits animaux, de la mer ou terrestres (œufs, viandes d'animaux nourris au lin), dans l'huile de colza ou l'huile de noix.

L'institut SIIN travaille beaucoup sur l'éducation des cliniques, des chefs cuisiniers et des cantines, afin de mettre en place des « repas santé », comprenant des oméga 3, beaucoup d'apports de zinc, de fer, de micronutriments et de magnésium. Ces repas présentent un meilleur équilibre dans l'assiette entre viande et légumes : on n'a pas besoin de manger de viande tous les jours. Enfin, cette alimentation est durable et respectueuse des saisons – elle n'est pas nécessairement « bio ». Elle respecte un certain rythme : il faut faire manger aux enfants des protéines au petit déjeuner et leur donner un goûter avec de vrais fruits.

Prenons l'exemple de Nathan. Son bilan BrainScreen, qui évalue l'activité des neurotransmetteurs dans les urines, révèle un trouble de la dopamine, un déficit en oméga 3 EPA, de fer et de zinc, ainsi qu'un état inflammatoire de bas grade. Nous avons corrigé son déficit en donnant du fer et du zinc.

Chloé est âgée de dix ans, beaucoup plus impulsive et oppositionnelle ; elle se plaint également de douleurs abdominales. Son bilan est différent. Malgré son traitement sous Méthylphénidate, elle présente encore un manque d'activité dopaminergique encore franc. Elle n'est pas carencée en fer, mais montre une inflammation et un manque d'oméga 3 et de sérotonine, expliquant son caractère irritable et impulsif. Son traitement et sa prise en charge nutritionnelle ont donc été un peu différents de ceux de Nathan.

Notre approche diagnostique est fondée sur un équilibre nutritionnel personnalisé, une nutrition raisonnée qui cherche à éduquer le parent et l'enfant pour aller vers une alimentation-santé durable, complémentée avec des oligoéléments, du fer, du magnésium, du zinc, de l'iode ou des oméga 3 pendant quelques mois plus nécessaires, une prise en charge pluridisciplinaire en collaboration avec des confrères, notamment psychologues et un suivi clinique. Je ne suis qu'une petite pièce du puzzle.

De la salle

Que pensez-vous des différents régimes existants ?

Olivier COUDRON

De premières hypothèses sur les enfants TDAH portaient sur un manque de glucides et d'hypoglycémie ; elles se sont révélées inexactes. Le régime Feingold, lié aux phosphates, a été totalement dévalué par l'Afssa. J'ai cru au régime Reichelt sans gluten et sans lait, mais je me suis ravisé : un tel régime est très compliqué et exclusif, alors que les résultats cliniques ne sont pas au rendez-vous. Les intolérances au gluten et aux produits laitiers existent bien et sont plus nombreuses qu'on ne le croit, mais le problème réel porte sur le déficit en certains micronutriments et acides gras essentiels, ainsi que sur les états inflammatoires. Se posent également, dans une envergure moindre, des problèmes de colorants alimentaires et de contaminants.

De la salle

Vous avez évoqué un « BrainScreen ». Cet examen est-il courant en ville ?

Olivier COUDRON

Non, les dosages nutritionnel et fonctionnel sont chers et ne sont pas pris en charge par l'Assurance Maladie.

De la salle

Qu'en est-il du dosage en zinc et en oligoéléments ?

Olivier COUDRON

Le dosage de ferritine est remboursé ; tous les médecins devraient savoir le faire. Il en va de même du dosage de la vitamine D ou de l'iode. En revanche, le dosage du zinc et des acides gras ne sont pas remboursés.

Le même intervenant

Une étude américaine récente montre l'inefficacité totale des oméga 3 dans la prévention cardiovasculaire.

Olivier COUDRON

L'AFP a effectivement fait état d'une étude américaine récente portant sur 70 000 patients. En réalité, les auteurs appartiennent à un hôpital grec de 300 lits. Il s'agit en fait d'une méta-analyse : les auteurs ont choisi vingt études sur vingt ans, sélectionnées parmi 600 études cliniques. Les auteurs ont étudié l'impact sur les maladies cardiovasculaires de patients prenant des statines, des antiagrégants plaquettaires et des IEC. Il est difficile dans ces conditions de conclure à une différence de mortalité liée la prise d'huiles de poisson en gélules, par ailleurs moins efficaces que le poisson nature. L'un des deux auteurs n'a publié que dix articles scientifiques au cours de sa carrière, dont aucun sur la nutrition ; le deuxième auteur, plus connu, compte 70 articles publiés, toutes sur les statines. Pour conclure, je doute fortement de la pertinence de cette étude, qui ne remet pas en question les 300 000 ans d'histoire de l'homme qui a mangé des oméga 3 en bonne santé.

Une personne dans la salle

Le Programme national nutrition-santé recommande de manger varié et équilibré, ni trop gras, ni trop sucré, ni trop salé : une telle alimentation est suffisante. Une carence doit évidemment être corrigée, mais cette compensation n'est pas évidente : tout ce qu'on ingère n'est pas forcément métabolisé. L'important est

d'atteindre un équilibre global : apports alimentaires diversifiés, dépense physique, sommeil suffisant.

De la salle

Je suis ici comme parent. J'ai appris beaucoup d'informations intéressantes au cours de la journée. Je souhaiterais revenir sur le BrainScreen, qui fournit des données précises sur ce dont nos enfants peuvent manquer. Comment obtenir cet examen ?

Olivier COUDRON

La biologie nutritionnelle n'est pas encore très développée, sauf sur certains points : on sait par exemple que 80 % des individus ont un déficit en vitamine D, qui joue un rôle très important dans la santé. On a également conscience du rôle du fer et de l'ampleur des carences dans la population : il est parfois nécessaire de recourir à des suppléments. Il est possible assez facilement de faire des bilans d'éléments précis, remboursables et accessibles. Différents laboratoires en France et en Europe proposent le BrainScreen, mais il relève d'une approche nutritionnelle et de spécialistes.

Le même intervenante

Faut-il se tourner vers un nutritionniste ?

Olivier COUDRON

Nous formons une centaine de médecins chaque année à Dijon, ce qui reste très peu. D'autres médecins sont formés à l'approche de nutrition-santé : il peut s'agir de nutritionnistes ou d'autres spécialistes, en fonction du parcours de chacun.

REMÉDIATION COGNITIVE DES TROUBLES ATTENTIONNELS: DES ASPECTS THÉORIQUES AUX APPLICATIONS CLINIQUES

ANNE-MARIE TONINATO

NEUROPSYCHOLOGUE CLINICIENNE

La remédiation n'est pas un élément indépendant et isolé, mais s'insère dans une globalité de traitement et de compréhension d'autrui.

Un TDAH a des répercussions tout au long de la vie et dans tous les espaces de la vie du sujet : scolaire, familial et social. Pendant l'enfance, la répercussion est évidente dans le cadre scolaire, et ce dès l'école maternelle : isolement, marginalisation. La répercussion est également familiale. Elle devient rapidement psychique et émotionnelle : démotivation, faible estime de soi. Au moment de l'adolescence, la symptomatologie évolue et impacte plus sévèrement le projet scolaire et social ; elle est associée à des comportements transgressifs et surtout à une tendance à la mise en danger. Pour les adultes, au trouble déficit de l'attention, aux troubles de la concentration et de l'investissement dans les tâches s'ajoutent des comportements d'évitement quand les

activités sont jugées trop longues et des déficits exécutifs.

Il existe une corrélation entre le projet possible, l'amélioration possible du patient en fonction du niveau du facteur G, c'est-à-dire la capacité de la personne à conceptualiser son trouble, en prendre conscience et pouvoir développer une anticipation et une maîtrise de ses difficultés. Un autre facteur prédictif très important est la stimulation adaptée de l'environnement, d'où la nécessité de travailler de façon collective avec les professionnels de l'école et les familles. La stabilité affective est également un facteur important. Enfin, l'évolution du trouble est différente selon qu'il est isolé ou associé à un trouble de l'apprentissage autre.

Une prise en charge pluridisciplinaire permet d'intégrer tous les aspects du déficit. J'ai travaillé depuis plusieurs années d'abord en institution, puis dans le cadre d'un exercice fédéral, à un programme qui inclut d'emblée plusieurs types de prise en charge et une collaboration pluridisciplinaire, écologique et scolaire autour de l'enfant.

Ma proposition associe l'ensemble des axes d'intervention pour permettre un renforcement de l'étayage dans tous les espaces publics et développer une rééducation globale. Il s'agit de proposer aux enfants qui présentent un trouble de l'attention, avec ou sans hyperactivité, une remédiation cognitive structurée en Phases distinctes. La première est constituée de séances individuelles hebdomadaires dans lesquelles il convient d'associer d'emblée les parents, dont l'engagement est nécessaire pour soutenir le travail effectué en séance. La deuxième période est une prise en charge groupale.

Les séances individuelles sont constituées de dix à quinze séances en fonction de la gravité du trouble, de l'âge de l'enfant et de sa capacité à prendre conscience de l'impact de ses difficultés. Un enfant très performant sur le plan conceptuel et capable de comprendre cet impact dans le cadre scolaire pourra démarrer immédiatement une remédiation cognitive ; ce n'est pas tout à fait le cas pour un enfant plus jeune qui subit ses difficultés.

Les premières séances servent à expliquer le fonctionnement cérébral à l'enfant en présence de l'un des parents. Je m'appuie beaucoup sur les travaux de Pierre-Paul GAGNE sur la présentation d'un abord séquentiel des choses, qui permet à l'enfant de se repérer dans des structures cognitives qu'on lui présente immédiatement. Les séances sont centrées sur des exercices spécifiques qui visent une modalité attentionnelle spécifique en fonction du niveau et de l'âge de l'enfant – chaque enfant nécessite un certain type d'exercice, à un certain rythme, en fonction de ses difficultés et éventuellement d'un trouble cognitif particulier. Un bilan neuropsychologique complet est donc indispensable, de même que des bilans spécifiques cognitifs pour construire les séances en fonction du point de départ de l'enfant. A la fin de chaque séance, je reçois les parents, transmets la grille de contenu et demande aux parents de répéter le même type d'exercice deux à trois minutes par jour avec la dimension métacognitive associée : il faut expliquer à l'enfant les raisons de ce qu'on va faire, quelles sont les difficultés et pourquoi il a réussi. L'objectif est de le rendre autonome dans la gestion de son trouble attentionnel. L'objectif central est de développer les capacités d'adaptation et de conceptualisation de l'enfant.

L'introduction de chaque séance doit déclencher la disponibilité attentionnelle : on inhibe les distracteurs en proposant des exercices d'attention sélective. On inhibe l'impulsivité en rappelant d'emblée l'organisation de la séance, le but et le rôle de chacun. On modère l'instabilité en veillant à une installation qui contienne l'enfant : chaises avec un accoudoir, tables peu élevées et bien dégagées, etc. L'enfant peut ainsi se mettre au travail et prendre conscience des difficultés à engager l'attention conjointe.

La deuxième étape vise à favoriser la flexibilité mentale en s'appuyant sur le contrôle attentionnel, par exemple des jeux de fluence, de go/no go, de labyrinthe ou de réflexe, en fonction des progrès de l'enfant : une fois l'attention déclenchée, on apprend à l'enfant à inhiber les distracteurs. La deuxième phase de cette deuxième

séance vise à introduire des tâches qui associent un raisonnement déductif ou une stratégie. A la fin de chaque série de tâches on explicite l'apprentissage et les modalités attentionnelles mobilisées : qu'a-t-on fait ? Pourquoi cela a-t-il fonctionné ? Pourquoi cela n'a-t-il pas fonctionné ? Que reste-t-il à faire ? On fixe les objectifs de la séance suivante et associe les parents.

La troisième partie vise à développer l'élaboration des mécanismes de planification. On s'appuie beaucoup sur le programme de Pierre-Paul GAGNE : on séquence le travail et on développe le raisonnement de stratégie par des jeux de rôle, des jeux de déduction et des énigmes, pour rendre l'enfant autonome. En fin de séance, on généralise l'apprentissage de la séance en proposant une tâche de longue durée : on se rapproche d'une situation écologique, qui est celle que l'enfant vit tous les jours à l'école.

Enfin, en fin de séance, on met l'accent sur l'apprentissage visé explicitement. Je reçois les parents et leur montre ce que nous avons fait. Je leur fais une proposition de travail pour la séance suivante, en mettant en avant progrès et difficultés. J'adapte le niveau en fonction des troubles associés.

Au terme de ces séances, on n'a pas réglé le problème, mais l'on a fait le tour des domaines de compétence et des domaines encore déficitaires. On propose alors quinze séances groupales où l'enfant est placé dans une situation plus écologique : la présence des autres est un distracteur en soi. On tente de construire un « lobe frontal » à plusieurs enfants : on distribue des rôles et permet de construire des projets d'une séance à l'autre. L'émulation du groupe permet à l'enfant de repérer les champs en difficulté.

NOUVELLES PSYCHOTHÉRAPIES, NOUVEAUX ABORDS DU TDAH

DR FRÉDÉRIC KOCHMAN

PÉDOPSYCHIATRE, CLINIQUE LAUTRÉAMONT À LILLE



De nouvelles thérapies apparaissent régulièrement et sont proposées aux patients. Il nous revient comme médecins d'être rigoureux dans nos approches. Les nouvelles psychothérapies qui ressortent le plus de la littérature sont la thérapie cognitive et comportementale, et la thérapie interpersonnelle.

Le TDAH n'est pas une pathologie anodine, mais un trouble qui entraîne deux fois plus d'accidents de la route chez les personnes qui en souffrent et deux à quatre fois plus de conduites addictives. Beaucoup de jeunes sont exclus de l'école ou en situation de désocialisation.

La thérapie interpersonnelle se fonde historiquement sur la prise en charge des patients dépressifs : une personne déprimée rencontre également des dysfonctionnements dans ses relations avec les autres. Quel est le facteur à l'origine de l'autre ? La question ne se pose pas en ces termes : une personne rendue très irritable par sa dépression multiplie les risques de conflits avec son conjoint ; ces conflits augmentent l'intensité de la dépression, ce qui à son tour accroît les conflits. La thérapie interpersonnelle se décentre de la dépression pour travailler sur le conflit : identifier la source du conflit, le gérer et le faire disparaître. Les dysfonctionnements interpersonnels sont de quatre ordres : deuil (en particulier deuil pathologique), conflits, transitions de rôle souvent imprévues (divorce, changement professionnel, déménagement) et déficits interpersonnels, par

exemple un enfant hyperactif qui perd tous ses amis du fait de ses problèmes de conduite.

Ces psychothérapies sont très pragmatiques. Elles sont brèves, par exemple de douze séances en douze semaines. Pour la dépression, l'objectif est d'abraser la souffrance dépressive et d'améliorer les relations interpersonnelles pour mettre fin au cercle vicieux.

Une recherche en cours, présentée récemment au congrès international sur la thérapie interpersonnelle, porte sur l'application de cette technique au TDAH. Dans ce cadre, la thérapie est familiale et implique l'école. Elle mobilise deux dimensions sur trois parmi conflit, déficit et transition de rôle. Elle consiste en seize sessions hebdomadaires et dure donc quatre mois. Dans la dépression, trois séances sont consacrées à l'introduction et à la psychoéducation, puis le thérapeute et le patient sélectionnent l'une des quatre voies : deuil, transition de rôle, conflit ou déficit. Dans le modèle « FF-ADHD-IPT », trois séances servent à l'introduction et la psychoéducation, en présence de l'école. On travaille sur les transitions de rôle, par exemple l'exclusion de l'école, et sur les conflits du jeune avec sa fratrie ou ses parents. On peut également travailler sur le déficit interpersonnel, puis les conflits. Pourquoi le cerveau fonctionne sur ces deux zones.

La psychoéducation intègre les signes cliniques du TDAH, ce qu'on connaît aujourd'hui des neurosciences, la nutrition, ou encore la gestion des devoirs. On peut par exemple inclure de l'imagerie : la scintigraphie cérébrale d'un jeune hyperactif montre par exemple un hypo-débit du cortex frontal. On expliquera que le cerveau fonctionne sur deux zones : le système limbique, qui contrôle l'impulsion, l'agressivité et la colère, puis le cortex frontal, qui chez l'enfant hyperactif ne parvient pas à inhiber la partie sous-corticale du cerveau pour retrouver la sérénité, l'empathie et la maîtrise de soi.

On peut également parler de « système multitâches », par analogie avec un ordinateur. L'enfant a par exemple envie de descendre une rampe d'escalier en skateboard, comme il l'a vu à la télévision. On confronte normalement cette impulsion à ses expériences du passé et l'on évalue les conséquences immédiates de ce que l'on veut faire, ce qui inhibe l'impulsion initiale. L'enfant hyperactif tend à agir immédiatement, sans réfléchir. Tous ces éléments peuvent se travailler pour éviter les éléments irréfléchis.

La phase intermédiaire consiste à travailler ce que j'appelle le « syndrome pitbull » : un pitbull qui mord refuse de lâcher. De même, l'enfant insiste pour obtenir ce qu'il veut jusqu'à ce que, dans bien des cas, le parent finisse par céder. Il est possible de travailler cet aspect et de donner des techniques aux parents pour leur éviter de céder : clarification, analyse décisionnelle, etc. Le travail passe par des jeux de rôle, souvent inversés : la mère joue l'enfant, lequel assure le rôle de sa mère. La thérapie est souvent très drôle ; ce côté vivant est très apprécié des parents et de leurs enfants.

Nous analysons actuellement l'efficacité de cette thérapie auprès des familles et des jeunes.

Deuxièmement, une émanation nouvelle de la thérapie cognitive et comportementale est apparue : une dimension émotionnelle a été ajoutée, en particulier la « pleine conscience », concept né en Asie et développé par le thérapeute américain John KABAT-ZINN. Il s'agit d'utiliser les techniques de méditation, pratiquées depuis des millénaires, comme thérapie de relaxation. Elles s'appuient sur une découverte récente des neurosciences : le moment où nous utilisons le plus d'énergie cérébrale est celui où nous ne « faisons rien ». Les enfants hyperactifs, qui sont souvent dans la lune, sont souvent en réseau de « mode par défaut » : il faut les aider à sortir de ce mode très usant.

Or nous sommes tous en mode « faire » : nous faisons tout le temps quelque chose et sommes hyper-investis dans le non-présent ; on peut parler de pilote automatique. L'objectif est de passer en mode « être ». A cet égard, les grands-parents, qui vivent moins vite que nous, sont très importants dans cet apprentissage : l'enfant

pourra aller à la pêche avec son grand-père ou faire un gâteau avec sa grand-mère. Il faut accepter de se poser, pour que l'esprit soit dans le présent, apaisé, sans juger. Les patients deviennent conscients du peu d'attention qu'ils accordent au présent.

L'idée même de la pleine conscience est de focaliser toute son attention sur un état donné ou sur un objet. Un exercice consiste par exemple à s'imaginer comme un extraterrestre venant d'arriver sur Terre : il rencontre un objet qu'il s'efforce de comprendre. J'utilise souvent une Fraise Tagada pour cet exercice : pendant dix minutes, on analysera la texture, la couleur et la forme du bonbon.

Ces techniques sont utilisées dans la clinique que je dirige à Lille, destinée aux 15-25 ans. Elles débouchent sur des résultats très probants dans la prise en charge de ces jeunes.

De la salle

Qu'en est-il des plus de 25 ans ?

Frédéric KOCHMAN

Beaucoup de thérapeutes pratiquent la pleine conscience à Paris ou en province. Je vous invite à lire d'abord des livres, comme *Méditer* de Christophe André, qui inclut des exercices sur mp3. La technique donne également d'excellents résultats avec de très jeunes enfants.

LES INTERVENTIONS MULTIDIMENSIONNELLES DU TDAH : DU COGNITIF AU PSYCHIQUE

PR MICHEL BADER

PSYCHIATRE, PRIVATDOCENT DE LA FACULTÉ DE BIOLOGIE ET DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

Le TDAH est un trouble neuro-développemental survenant durant l'enfance, qui a tendance à persister pendant l'adolescence et l'âge adulte, entraînant des répercussions potentiellement durables dans plusieurs domaines de la vie. La triade symptomatique est bien connue : déficit d'attention, hyperactivité motrice, impulsivité. Il comporte une composante neuropsychologique : fonctions exécutives, inhibition des réponses. Parmi les symptômes associés figurent la fragilité des affects, l'intolérance aux frustrations et l'excitabilité. Le TDAH a pour conséquence les problèmes interpersonnels et la baisse de l'estime de soi.

Plus de 85 % des patients ont au moins un trouble associé et près de 60% des patients ont au moins deux troubles associés. Le trouble peut évoluer de deux manières principales : soit la triade symptomatique tend à décroître au fil de l'âge, soit les personnes continuent à présenter ces trois symptômes de manière très importante.

L'étiologie est multiple ; nous sommes confrontés cliniquement à une véritable imbrication de ces facteurs. Une approche multidimensionnelle est donc nécessaire : approches psychologiques, cognitives ou comportementales, psychodynamiques, approches alternatives comme les régimes alimentaires, et prises en

charge spécifiques, par exemple pour la dépendance à l'alcool, la dysorthographe ou la dyslexie. La relation joue un rôle central dans les prises en charge des patients avec un TDAH et de leur entourage : derrière les organes et les fonctions, nous sommes confrontés à l'humain.

S'agissant des relations familiales, si les fonctions parentales ne semblent pas avoir un rôle étiologique direct dans le développement du TDAH, elles contribuent à l'expression des symptômes et au développement des troubles associés. Le TDAH entraîne souvent des relations parent-enfants conflictuelles qui contribue à une augmentation du stress des parents et des enfants. Sur la durée, les parents et les membres de la famille peuvent développer des stratégies contre-productives pour faire face à ces problèmes.

Dans notre pratique clinique, nous observons que les parents peuvent développer des comportements rigides et négatifs envers leur enfant avec un TDAH et être confrontés à des souffrances psychologiques, avec des troubles dépressifs, des doutes en leurs capacités parentales, des sentiments d'échec, de culpabilité et une réduction importante de la qualité de la vie de famille. Plusieurs études montrent l'impact positif des guidances de parents sur les comportements de certains enfants TDAH. Une autre piste intéressante est liée à la théorie de l'attachement, fondée sur l'intuition de John BOWLBY comme besoin relationnel primaire : suivre, s'accrocher, sourire sont des comportements faisant partie d'un répertoire destiné à maintenir la proximité et solliciter les soins de la mère. Les « comportements d'attachement » serviraient un but de protection et procureraient à l'enfant un sentiment de sécurité, qui lui permettra ensuite de partir à l'exploration du monde et finalement d'acquérir une certaine autonomie. Le point central de cette théorie est la notion de base « sécurisante ».

Mary AINSWORTH a mis en évidence quatre schèmes d'attachement : attachement sécure, anxieux-évitant, anxieux-ambivalent ou résistant. Le postulat est que les expériences des relations précoces parents-enfant constituent la base du sentiment de sécurité intérieure et de l'émergence de capacités d'autorégulation émotionnelle et comportementale. De nombreuses recherches montrent que la catégorisation de la qualité de l'attachement a un pouvoir prédictif important sur le développement ultérieur, par exemple en termes de socialisation de l'enfant, mais aussi vis-à-vis de ses capacités cognitives, d'attention et de contrôle émotionnel.

Les enfants avec un attachement sécure montrent des compétences plus élevées que les autres, alors que l'attachement insécure constitue un facteur de risque important concernant le développement ultérieur de psychopathologies (par exemple troubles externalisés ou conduites addictives) et des problèmes d'ajustement social. Ingeborg STIEFEL (1997) propose l'hypothèse d'une relation entre des défaillances de la sensibilité parentale et des relations d'attachement précoces durant les premières années de vie de l'enfant, et l'apparition d'un TDAH chez cet enfant. Elle relève deux types d'attachement insécure particulièrement pertinents dans le TDAH : d'une part l'attachement insécure et d'autre part l'attachement désorganisé contrôlant. Pour cette clinicienne australienne, les symptômes hyperactifs et impulsifs de l'enfant pourraient représenter une adaptation défensive dans un contexte de relations d'attachement insécure. L'attachement insécure résistant décrit les enfants TDAH qui ont des attitudes ambivalentes à l'égard de la figure maternelle. L'attachement désorganisé contrôlant correspond aux situations où les comportements des enfants s'accompagnent de stratégies parentales désorganisées, manquant de cohérence et chargées de contrôles et de punitions.

Russel BARKLEY a développé récemment une nouvelle conceptualisation du TDAH mettant l'accent sur l'impulsivité et l'autorégulation émotionnelles. Ces éléments sont présents dans l'histoire du développement des dysfonctionnements centraux du concept de TDAH : labilité émotionnelle, excitabilité, faible tolérance aux frustrations. Les théories neuropsychologiques actuelles mettent en évidence l'impact de ces symptômes émotionnels sur certains processus cognitifs, notamment la mémoire de travail. Cet impact se retrouve également dans des données neuroanatomiques et des éléments cliniques chez certains enfants et adultes

TDAH, particulièrement les sous-types combinés. Ces notions sont intéressantes pour la compréhension de certains troubles associés, en particulier le trouble oppositionnel avec provocation, mais aussi les difficultés de la vie quotidienne et les problèmes de gestion des frustrations.

Les symptômes d'impulsivité émotionnelle reflètent la rapidité ou la vitesse de réaction d'un sujet avec des émotions négatives à des situations et des événements par rapport à des personnes ayant le même niveau développemental et qui ne présentent pas de TDAH.

Inversement, l'autorégulation émotionnelle est la capacité d'inhiber des comportements inappropriés liés à des émotions négatives ou positives qui sont la source des émotions impulsives dans le TDAH. Elle recentre aussi l'attention par rapport aux événements émotionnels, et elle organise les émotions pour coordonner les actions au service des objectifs et du bien-être à long terme.

L'attachement est aussi impliqué dans les capacités d'autorégulation et d'autocontrôle. Les processus cognitifs, comme l'attention, l'inhibition, sont certainement associés aux « modèles internes opérants ». Les ponts entre le paradigme de l'attachement et les théories récentes sur les troubles de l'autorégulation émotionnelle et de l'inhibition émotionnelle dans le TDAH paraissent être des pistes intéressantes sur le plan clinique et en recherche.

Vignette clinique

Je rencontre pour la première fois Kevin en janvier 2003 ; il est âgé de sept ans. Le motif de la consultation est d'une part un diagnostic de TDAH depuis deux ans par le pédiatre, traité par méthylphénidate à raison de deux fois 5 mg par jour. Un essai a été effectué à 10 mg par jour, mais Kevin devenait alors « amorphe », selon les propos de la mère. Kevin est confronté à une scolarité difficile et a été placé dans une classe spéciale. Il présente des difficultés en langage et des troubles du comportement avec des crises de colère, des bagarres et des attitudes provocantes. Il ne supporte pas les frustrations.

L'anamnèse signale un dysfonctionnement interactif précoce, un tempérament difficile et des difficultés à rester tranquille. Le bébé est qualifié de « tyrannique ». Les parents se séparent alors que Kevin a 3 ans et demi pour des problèmes d'alcoolisme et des comportements violents. Malgré tout, Kevin voit régulièrement son père et y tient beaucoup. L'école maternelle a été « la goutte d'eau qui fait déborder le vase », selon les propos de sa mère, et a déclenché le diagnostic de TDAH par le pédiatre.

L'enseignante indique que Kevin ne supporte pas la frustration, est facilement colérique, tyrannise son entourage, a des attitudes provocantes et est très souvent en conflit avec ses camarades. Il se décourage, mais il progresse dans les apprentissages et peut être agréable « s'il le décide ».

L'investigation confirme le TDAH mixte, une impression clinique de bonne intelligence, une suspicion de trouble du langage écrit, des problèmes comportementaux importants, un état dépressif et une fragilité narcissique, une intolérance aux frustrations et des difficultés d'autorégulation émotionnelle.

Que faire dans cette situation complexe ? Quels sont les axes prioritaires de la prise en charge ?

Dans un premier temps, j'ai inclus le père dans la prise en charge et demandé un bilan orthophonique qui a mis en évidence une dyslexie et une dysorthographe.

Le père, réticent à l'idée de rencontrer un pédopsychiatre, est un marginal sympathique vivant dans une caravane et fuyant les contraintes sociales. Il est très attaché à son fils, mais démuni face à ses problèmes. Il privilégie les moments de détente et de loisir et il a de la peine à poser un cadre éducatif suffisamment strict. Il

décède malheureusement à l'automne 2003 d'un accident de parapente.

La prise en charge prend la forme de consultations thérapeutiques en raison de la distance géographique. Elle se focalise sur le début du processus d'élaboration du deuil, les problématiques interpersonnelles et quelques éléments de conflictualité intrapsychique. Le Méthylphénidate a une efficacité importante sur l'hyperactivité, l'impulsivité et l'inattention, mais Kevin présente après six mois de traitement des tics moteurs et vocaux importants. Il suit un traitement orthophonique en parallèle. Nous avons alors recouru à la dextroamphétamine, avec des effets cliniques et secondaires identiques. Nous avons convenu de repasser au Méthylphénidate à raison de deux fois 5 mg par jour, mais les tics sont réapparus d'abord de manière intermittente, puis plus fréquente. Nous avons alors décidé d'arrêter cette médication en octobre 2006. J'ai proposé d'essayer l'atomoxétine, ce que la mère a refusé, arguant d'un manque de recul sur le médicament.

Kevin rejoint une école spéciale en 2004-2005. Un bilan psychologique (WISC IV) montre une intelligence dans la moyenne, une vitesse de traitement moyen-faible et un fonctionnement de type « état-limite » par rapport aux tests projectifs. C'est un élève intelligent, curieux, avide d'apprendre et de montrer ses compétences. Il continue à suivre un traitement orthophonique.

En 2006, on constate une diminution de son état d'apprendre et, selon l'école, des « difficultés pour répondre aux exigences d'une classe ». Des troubles du comportement réapparaissent, marqués par des provocations, un rôle de leader et des conflits avec certains camarades. Parallèlement, je commence avec Kevin une psychothérapie individuelle, tout d'abord à raison d'une séance par semaine, puis deux fois par semaine. Parmi le matériel clinique des séances figurent la mise en scène de fantasmes de toute puissance et de destructivité, des problématiques de perte d'objets, des problèmes de deuil par rapport à l'imgo paternelle, des problématiques d'avidité relationnelle et de fragilité narcissique. Kevin s'investit beaucoup dans le processus de psychothérapie, tout en présentant par intermittence des mouvements d'ambivalence ou des ébauches de réaction thérapeutique négative, suivant les thématiques abordées. Kevin frappe par sa vivacité d'esprit et sa focalisation sur intérêts spécifiques, sa forte réactivité émotionnelle et pulsionnelle, ainsi que des moments de désorganisation psychique avec envahissement de mécanismes de défense de type clivage, omnipotence et identification projective. Kevin se montre très perceptif à percevoir mes mouvements contre-transférentiels.

Après trois ans de psychothérapie, nous avons convenu de la fin des séances en raison de l'augmentation de résistances et parallèlement à l'entrée dans l'adolescence de Kevin. Je reste néanmoins à sa disposition et à celle de sa mère pour des points de situation et en cas de problème. Sur le plan familial, une relation sentimentale de la mère a débouché sur un projet de vie commune ; Kevin accepte relativement bien l'arrivée d'un nouvel homme dans son entourage, tout gardant une certaine distance.

Kevin a malheureusement continué d'être pénalisé à l'école par des interférences liées au TDAH et à la dynamique négative qui s'est instaurée dans le cadre de l'école spéciale. Dans un contexte de contre-attitudes, l'école a proposé à l'automne 2008 une intégration dans un internat pour la rentrée scolaire 2009-2010. La mère a refusé avec mon soutien, en tenant compte de l'importance de maintenir des liens stables et d'éviter des expériences de séparation. Kevin a donc réintégré l'école publique à la rentrée suivante avec des résultats satisfaisants. Mais il était pénalisé par ses lacunes en allemand en raison de son retard dans cette branche. Sa mère a pris alors l'option de le faire intégrer une école privée dans laquelle il a passé ses trois dernières années de scolarité. Ces années d'école lui ont beaucoup apporté grâce à l'investissement d'un professeur qui a pris Kevin sous son aile, l'a soutenu et encouragé en mettant en place une complicité et une communication incroyable avec lui. Kevin pouvait toujours aller se confier auprès de lui. Il a fini sa scolarité avec une moyenne de 4,8 / 6 ce qui pour nous est significatif par rapport à son vécu. L'année scolaire 2011-2012 a néanmoins été plus difficile. Kevin a néanmoins réussi à obtenir un certificat de fin scolarité obligatoire en obtenant une

moyenne de 4,8 / 6, ce qui très bien par rapport à son vécu. Le professeur avec lequel il a établi une relation de confiance et de compréhension, ce prof l'a préparé à passer les tests de pré-apprentissage pour trouver un patron. Kevin est sorti parmi les meilleurs candidats du canton, ce qui lui a ouvert les portes pour un brevet fédéral qu'il peut faire en parallèle à son apprentissage de mécanicien chez un patron qui l'a engagé au vu de la qualité de son stage et de compétences. Conscient de ses difficultés à soutenir un rythme scolaire élevé, Kevin a décidé lui-même de se consacrer d'abord à son apprentissage, de voir ensuite s'il a envie de passer son brevet fédéral. Aux dernières nouvelles, Kevin a des notes au-dessus de la moyenne à l'école professionnelle malgré le fait que sa mère ne le voit pas travailler à la maison. Il s'épanouit vraiment dans son apprentissage et met « plein la vue ». à sa mère et à son beau-père, lorsqu'ils constatent ses connaissances en mécanique ! Depuis le début de son apprentissage, il passe beaucoup de temps à travailler sur des moteurs de modèles réduits de bateau en les transformant.

Kevin a participé en 2010 à une recherche CogMed sur l'impact cérébral de la remédiation cognitive, avec selon la mère des effets positifs sur le plan cognitif, exécutif et surtout de la confiance en soi. Kevin a bénéficié d'un bilan clinique et neuropsychologique, ainsi que d'un coaching individuel qui lui a beaucoup apporté. Les parents ont également participé à des groupes d'apprentissage des habiletés de parents.

Pour conclure, il est nécessaire d'établir une relation de qualité et d'être présent dans la durée pour accompagner des prises en charge à géométrie variable. Il faut sensibiliser l'enfant à son propre fonctionnement et maintenir une bonne qualité de relation avec lui et avec son entourage.

UN SESSAD POUR LES TROUBLES COGNITIFS NEURODÉVELOPPEMENTAUX : UNE INSTITUTION D'ÉVALUATION ET DE REMÉDIATION POUR LE TDAH

PIERRE LAPORTE

PSYCHOLOGUE CLINICIEN SPÉCIALISÉ EN NEUROPSYCHOLOGIE



La loi de 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » a reconnu pour la première fois dans une loi l'existence de situations de « handicap cognitif » aux côtés des situations de handicap psychique, intellectuel, sensoriel et moteur. Or le TDAH entraîne des troubles spécifiques de l'apprentissage dans 20 % à 80 % des situations, contre 4 % à 6 % de la situation scolaire. Il est donc urgent de créer un dispositif institutionnel d'intervention multimodale associant remédiation neurocognitive, intervention métacognitive, psychothérapie, pharmacothérapie après six ans et guidance familiale, ceci de la façon la plus précoce possible.

La remédiation neurocognitive vise spécifiquement l'amélioration fonctionnelle des réseaux neuronaux concernés à travers la mobilisation des processus de plasticité cérébrale. Elle s'appuie également sur les récentes notions de « réserve cérébrale » et de « réserve cognitive » – la réserve cérébrale mobilisable réfère à la capacité crânienne, la densité neuronale et la connectivité synaptique. La réserve cognitive mobilisable réfère

à la réserve neurale (augmentation de l'efficacité et de la capacité) et à la compensation neurale (recrutement de réseaux neuronaux d'utilisation inhabituelle dans la fonction cognitive considérée). Elle s'appuie enfin sur les connaissances actuelles relatives à l'organisation cérébrale, notamment la « *small-brain connectivity* ».

Les réseaux neuronaux constituent la base anatomique et fonctionnelle qui supporte les fonctions cognitives : par exemple, le réseau neuronal de l'attention soutenue est une structure anatomiquement définie. La propriété fonctionnelle de ce réseau neuronal spécifique est appelée la concentration. La fonction cognitive est supportée par la connectivité synaptique et le fonctionnement même du réseau neuronal. A ce sujet, l'image actuelle pour modéliser les réseaux neuronaux n'est plus l'ordinateur, mais plutôt celle d'Internet : les neurones sont fortement interconnectés, des modules assurant la connectivité à long distance.

La remédiation neurocognitive vise les réseaux neuronaux spécifiques supportant les fonctions exécutives et attentionnelles. L'intervention métacognitive concerne les stratégies portant sur les représentations cognitives du trouble à des fins d'autorégulation des comportements : les programmes de gestion de l'attention en classe, d'éducation cognitive de l'attention, de gestion mentale, etc. sont de ce type.

Il est important de répondre aux besoins liés au TDAH par des interventions précoces spécifiques, de façon multimodale coordonnée, et en lien étroit avec des évaluations adéquates des résultats à long terme. Tout cela rend nécessaire la création de SESSAD TCS-TSA, c'est-à-dire dédiés aux troubles cognitifs spécifiques à l'origine de troubles spécifiques de l'apprentissage. De tels services s'adresseraient aux enfants présentant un TDAH, comme à tous ceux qui présentent des TSA d'origine neurocognitive spécifique et dont la sévérité est suffisante pour affecter de manière envahissante la vie scolaire, familiale et psychique de l'enfant, tout en étant source de souffrances majeures.

Cette création de SESSAD TCS-TSA doit s'inscrire dans un véritable parcours de soins en remédiation méta- et neurocognitive, d'aide psychologique et de soutien aux élèves en difficultés d'apprentissage pour raisons neurocognitives. Le public concerné sera les enfants et adolescents concernés de 0 à 20 ans, en articulant les interventions de la maternelle à l'après-bac. Il s'inscrira dans un réseau médico-social-sanitaire incluant les différents acteurs institutionnels – CAMSP, CMPP, CMP, etc. – ou libéraux.

Cette proposition s'appuie sur des données théorico-cliniques corroborées par diverses études dans divers champs, mais aussi sur une volonté des pouvoirs publics remontant aux années 2000 de créer des structures adaptées pour répondre à ces troubles. Ainsi, Mme Evelyne SYLVAIN, directrice des établissements sociaux et médico-sociaux de la CNSA, déclarait en 2008 que « le développement des SESSAD concerne l'ensemble des configurations de handicap. Apparaissent notamment l'autisme et les troubles envahissants du développement, mais également les troubles du langage et de l'apprentissage. » Dans ma région, le SROS Aquitaine évoque la « mise en place d'un repérage et d'une prise en charge coordonnée des troubles de l'apprentissage ». Le PRIAC (Programme Interdépartemental d'accompagnement des Handicaps et de la Perte d'Autonomie) 2010-2013 de l'ARS Aquitaine précise la nécessité de développer la diversification de l'offre médico-sociale « en poursuivant la création de places de SESSAD (...) y compris en valorisant les projets innovants ».

Les SESSAD s'inscrivent dans le champ de l'intervention : ils doivent être dotés de consultations spécialisées et pluridisciplinaires – pédiatre, pédopsychiatre, psychothérapeutes et psychologues cliniciens spécialisés en neuropsychologie.

A l'heure où les politiques publiques reconnaissent l'absolu nécessité d'intervenir de manière spécialisée auprès des enfants en situation de difficultés d'apprentissage, je voudrais fortement insister pour que les volontés affichées dans les divers documents officiels des instances de santé publique concernées actent enfin ces

créations de SESSAD TCS-TSA au niveau de chaque département.

De la salle

J'admire votre foi dans les SESSAD, mais comment faire dans les départements dotés de SESSAD mais dont les CMPP considèrent que le TDAH n'existe pas et qu'il s'agit d'un trouble de la personnalité ? Comment coordonner les CMP avec les libéraux quand ils refusent le dialogue ? Des enfants peuvent passer quatre ans dans un CMPP avant que nous, libéraux, puissions poser un diagnostic. En outre, nous ne pouvons récupérer aucun document sur l'accompagnement effectué en CMPP auparavant.

De la salle

Je confirme ce constat pour les adultes. Je suis en cours de reconnaissance de TDAH, mais les CMP me disent de me débrouiller seul. Les médecins et les neurologues refusent de coordonner. Au-delà d'un accompagnement médical, un accompagnement sociétal est nécessaire : il en va du droit au travail et des droits de la famille.

Pierre LAPORTE

Il faut dépasser ce constat et afficher une volonté de créer des SESSAD innovants

Philippe MAZET

Nous avons saisi la HAS en 2010 pour obtenir un corpus scientifique et des recommandations indiscutables. Ce document est en cours d'élaboration. Nous pourrions ainsi donner une réalité à une affection en filigrane, interprétée et mise en charge de façons diverses.

De la salle

A quand une prise en charge par l'Education nationale, alors que c'est la chasse gardée des CMPP ?

Pierre LAPORTE

J'ai donné une formation à la neuropsychologie à l'ensemble des équipes des CMPP du Lot. Elles étaient initialement très réticentes, puis ont changé de point de vue.

Christine GETIN

Le trouble était peu reconnu quand nous avons créé l'association ; il est désormais reconnu par la HAS. Nous avons accordé la priorité au soin ; nous nous tournons aujourd'hui vers l'Education nationale. Nous avons commencé à travailler sur la formation. La progression est longue.

De la salle

Quand nous faisons appel à des psychomotriciens et à des ergothérapeutes pour nos enfants, on parle de médecins de confort, or nous n'y recourons pas pour le plaisir. Il faut le faire reconnaître.

PARCOURS SCOLAIRE, PARCOURS DE SOIN : ÉTAT DES LIEUX ET ENQUÊTE

DR ERIC KONOFAL

**MÉDECIN SPÉCIALISTE DES TROUBLES DU SOMMEIL ET
DES TROUBLES DU COMPORTEMENT, HÔPITAL ROBERT-
DEBRÉ, PARIS**



Le parcours scolaire puis professionnel d'un enfant TDAH est semé d'embûches : chaque année des enfants se trouvent en échec. Leurs difficultés peuvent être dues à des méthodes scolaires inadaptées, mais surtout à leur déficit de régulation des mécanismes de l'attention, de l'éveil et de la sphère cognitive. Ils parviennent ou non à développer des méthodes de restriction et de fonctionnement social. Tout cela mène ces enfants à être victimes d'échec scolaire, les facteurs environnementaux parfois délétères aggravant encore ce constat. Ils entrent alors dans un cercle infernal entre exclusion, arrêt prématuré de la scolarité, scolarisation à domicile et redoublement.

Ce constat a débouché sur une enquête menée par Christine GETIN d'août à septembre 2011, sous la forme de questionnaires envoyés aux familles par invitations électroniques. 644 réponses complètes et validées ont été reçues, portant sur des patients ayant reçu un diagnostic de TDAH entre 6 et 18 ans. Cet échantillon s'avère proche de la population générale en termes sociaux. Il faut toutefois préciser que 92,2 % des répondants sont les mères, et que les associations ne sont jamais représentatives de la population générale, mais d'une population intéressée, avertie et active.

Les caractéristiques de l'enfant ayant incité à consulter sont essentiellement les problèmes scolaires. La durée d'obtention du diagnostic est de 30 mois en moyenne, mais le temps d'attente peut être beaucoup plus long, tout comme il peut être plus court à la faveur d'une consultation qui vient de s'ouvrir : l'écart-type reste extrêmement élevé. Les délais moyens en Europe sont souvent de moins d'un an et la variance est plus faible.

L'âge de diagnostic moyen est de 9 ans : la scolarisation en CP est le déclencheur des premières démarches des familles. Les examens et tests pratiqués avant le diagnostic portent logiquement sur l'évaluation des capacités intellectuelles et instrumentales : tests de QI, psychologiques, orthophoniques, psychomoteurs et neuropsychologiques. La problématique est médicalisée : les parents préfèrent prendre des renseignements médicaux. Néanmoins, l'attente est toujours dirigée du parcours de soin au parcours scolaire.

Les spécialistes portant le diagnostic sont ceux qui sont amenés à prescrire dans un second temps : il s'agit essentiellement des psychiatres et des neurologues. Les principaux diagnostics associés sont les troubles du sommeil, la dyslexie, la dysgraphie, la dyspraxie et l'ancienneté. Ces éléments sont liés : une personne anxieuse peut naturellement être sujette aux troubles du sommeil. Ces derniers en particulier sont rapportés de manière générale. Il serait intéressant de comprendre quel problème entraîne l'autre : un enfant plus lent met plus de temps à faire ses devoirs et donc va se coucher tard ; ce manque de sommeil a un retentissement sur son développement psychomoteur. Peut-on trouver un problème au-dessus des autres ? Le fait d'être anxieux prédispose-t-il davantage par exemple au trouble des apprentissages ? Quel est le point de départ ? Il semble que les troubles du sommeil amènent au plus près au développement d'autres comorbidités. Ce point est

important pour déterminer quelle prise en charge débouchera sur les meilleurs bénéfices.

87,8 % de l'enfant des répondants sont sous Méthylphénidate ; des traitements non-pharmacologiques sont souvent associés. Les médicaments permettent une meilleure efficacité de ces autres traitements : être plus concentré permet de faire son travail, ce qui apporte une certaine détente et un meilleur endormissement ; être plus éveillé pendant la journée permet également de mieux dormir la nuit. Mettre en harmonie les différentes rééducations permet donc des résultats plutôt bons.

Le trouble représente un coût non négligeable. Les aides et allocations restent peu nombreuses et les dossiers de reconnaissance de handicap sont loin de tous aboutir, d'autant que les parents abandonnent très vite face aux formalités à accomplir. Les aménagements proposés sont toujours intéressants et pertinents mais ne répondent pas à tout.

L'expulsion de l'école et le redoublement sont plus fréquents qu'en population générale : le retard scolaire reste important. Il ne résulte pas nécessairement d'un retard intellectuel : l'enfant peut en avoir simplement assez d'être mal considéré et d'être mis à l'écart. Au moins un tiers des patients se plaignent des mauvais traitements qu'on leur fait subir. La comorbidité met en relation des problèmes, les associe et les aggrave. Il est donc fondamental de former les éducateurs et coéducateurs.

CHRISTINE GETIN

PRÉSIDENTE DE L'ASSOCIATION HYPERSUPERS

Nous avons voulu identifier au travers de cette étude ce qui pouvait remédier à l'échec scolaire : le redoublement concerne 31 % des enfants, l'exclusion 20 % et l'arrêt de la scolarité 4,8% (ce qui représente 30 % des enfants de 16 ans et plus de l'enquête). Il ressort de l'enquête que le cumul de toutes les prises en charge – aménagements scolaires et thérapeutiques de rééducation – permet un impact significatif sur toutes les conditions de l'échec scolaire. on ne peut donc se contenter d'une seule prise en charge. En particulier, les aménagements scolaires jouent un rôle important. Le parcours de soin est difficile pour ces enfants et l'errance joue beaucoup. Or plus les enfants sont en carence scolaire, plus le risque d'exclusion est important : il est nécessaire de réduire le temps d'errance. L'enquête a également montré que les attentes d'information sur les thérapies et les rééducations étaient importantes, d'où l'organisation de cette journée.

Nous avons présenté les résultats de cette étude à Prague avec notre bénévole parisienne, ce qui nous a valu un article dans le *Quotidien du Généraliste* : nous avons pu atteindre les médecins. Nous l'avons également présentée au congrès Eunethydis, association européenne de scientifiques pour la recherche et pour les guidelines européennes, ainsi qu'à IACAPAP, congrès psychiatrique qui a eu lieu à Paris en juillet.

CONCLUSION

DR MICHEL LECENDREUX

PÉDOPSYCHIATRE À L'HÔPITAL ROBERT-DEBRÉ

Pour conclure, il est indispensable de former les médecins, car beaucoup de familles se trouveront encore en difficulté faute de praticiens connaissant cette pathologie. Beaucoup de familles ne connaissent même pas le

trouble dont nous parlons et errent de médecins en médecins alors que leurs enfants perdent du temps.

Il est difficile d'obtenir un niveau de preuve scientifique suffisant pour faire prendre en charge les thérapies destinées aux enfants. La problématique est la suivante : faut-il traiter la comorbidité ou le trouble lui-même ?

Cette démarche auprès de la HAS est très importante pour nous, comme pour vous. Bien qu'une étape cruciale ait été franchie, il faudra encore patienter avant que les premiers bénéfices apparaissent sur le terrain. Nous devons continuer à nous réunir et à échanger afin de poursuivre notre progression.

CHRISTINE GETIN

PRÉSIDENTE DE L'ASSOCIATION HYPERSUPERS

Je souhaite remercier le Dr LECENDREUX pour ses dix ans d'investissement dans l'association, ainsi que tous les membres du Comité scientifique qui ont contribué à l'organisation de cette journée.