

la méconnaissance de ce domaine par les différents intervenants de santé, les tableaux cliniques décrits dans les troubles d'apprentissage, tels que les troubles du langage oral et écrit, mériteraient une meilleure exploration et une considération de cette composante qu'est la motricité. On trouverait peut-être là des signes qui témoignent d'un trouble de la maturation neuromotrice, que peut bien mettre en évidence l'examen

neuropsychomoteur. À travers cette évaluation, des signes neurologiques mineurs, appelés « soft signs », peuvent être mis en évidence et témoigner par là d'un dysfonctionnement cérébral *a minima*.

On trouvera parmi les troubles de la coordination motrice, les dyspraxies développementales : la dyspraxie est définie par une dissociation entre le QI verbal et le QI de performance, au profit du verbal.

Les troubles déficitaires de l'attention/hyperactivité

Huit fois plus fréquents chez les garçons, les troubles déficitaires de l'attention (ADHD) ou troubles hyperkinétiques avec déficit de l'attention (Thada) touchent entre 3 et 5 % de la population prépubertaire, soit un enfant par classe d'une école primaire. Il existe une incidence familiale élevée lorsqu'il y a déjà des frères et sœurs en difficulté d'apprentissage. Mais aucune corrélation n'existerait avec les données socio-économiques, le niveau éducatif, etc. Ils sont souvent dépistés mais pas avant l'âge de 6 ans, car jusque-là c'est l'hyperactivité motrice qui est dominante. L'hyperactivité ou instabilité psychomotrice est un des motifs les plus fréquents de troubles scolaires. Il s'agit de différencier l'instabilité d'origine constitutionnelle, liée notamment à un déficit d'attention et l'instabilité plutôt réactionnelle, secondaire à un trouble psychopathologique individuel ou familial.

Dans le cadre des troubles déficitaires de l'attention, avec hyperactivité, on distingue selon le DSM-IV trois composantes : les troubles de l'attention, l'hyperactivité et l'impulsivité. Ces composantes sont définies par des critères qui mettent en évidence des symptômes. Il est nécessaire que le début de ces symptômes soit apparu avant 7 ans et que la durée de ces symptômes soit supérieure à 6 mois. De plus, la gêne fonctionnelle liée aux symptômes doit être manifeste dans au moins deux types d'environnement différents (maison, école ou au travail).

Avec l'âge, l'hyperactivité tend à être minimisée (il reste souvent des contorsions ou tortillements plus ou moins incessants) au profit de l'impulsivité, notamment chez l'adolescent, ceci s'accompagnant souvent d'un trouble de comportement avec agressivité qui peut aller jusqu'à conduire au rejet du milieu social ou scolaire.

Selon la nature des symptômes prédomi-

nants au cours des six derniers mois, trois syndromes sont distingués (DSM-IV) :

- les troubles de l'attention/hyperactivité avec hyperactivité/impulsivité prédominante, ou syndrome hyperkinétique : présence d'au moins six symptômes d'hyperactivité/impulsivité mais moins de six symptômes de troubles de l'attention.

- les troubles de l'attention/hyperactivité avec inattention prédominante : présence d'au moins six symptômes de troubles de l'attention mais moins de six symptômes d'hyperactivité/impulsivité.

- les troubles de l'attention/hyperactivité, type mixte : présence d'au moins six symptômes de troubles de l'attention et d'au moins six symptômes d'hyperactivité/impulsivité.

Le diagnostic des troubles de l'attention avec hyperactivité, outre les critères cliniques indiqués ci-dessus, repose aussi sur différents questionnaires (Conners, Yale, Barkley,...) qui sont proposés à l'usage des parents et enseignants.

Les troubles déficitaires de l'attention avec hyperactivité peuvent être purs ; ils peuvent évoluer vers la dépression et assez souvent vers les troubles des conduites. Ils peuvent entraîner souvent des troubles d'apprentissage qui sont eux-mêmes des troubles de l'attention.

Les troubles associés sont fréquents :

- troubles des apprentissages dans 50 % des cas : on retrouve des troubles spécifiques du langage oral (retard de langage ou dysphasie) ou du langage écrit (dyslexie-dysorthographe). Pour exemple, le retard de développement du langage oral fait que l'enfant ne peut suivre le fil conducteur d'un récit, a tendance à raconter les événements dans le mauvais ordre. Un retard de lecture se manifeste par des erreurs d'inversion de lettres ou de syllabes, une omission de lettres, la présence de paralexies (manteau pour marteau), des fautes

d'usage (oubli des s, t...), une dysgraphie c'est-à-dire la perte de capacité d'écrire sur la ligne après quelques secondes ou quelques minutes suivi de nombreuses hésitations (ratures) qui augmentent avec le nombre de lignes ;

- troubles de la mémoire à court terme avec des trous de mémoire d'où les troubles d'apprentissage par déficit de l'attention ou par mauvais fonctionnement de la mémoire à court terme ;

- troubles émotionnels dans 25 à 30 % des cas : il s'agit surtout de troubles anxieux (anxiété généralisée ou phobies) ou de troubles dépressifs. Des troubles du sommeil sont caractérisés par une insomnie qui perturbe la qualité du sommeil et peut altérer le système de mémorisation qui s'établit au cours du sommeil paradoxal. L'enfant présente souvent des difficultés d'endormissement, des réveils nocturnes, une hyperactivité motrice nocturne, un ronflement, des apnées ;

- troubles du comportement perturbateur tel un trouble oppositionnel (comportements d'opposition, d'intolérance à la frustration et de refus de participer aux tâches collectives) ; troubles des conduites (agressivité, difficultés relationnelles, transgression des règles sociales voire conduites délinquantes).

Les conséquences immédiates sont :

- l'échec scolaire : moins de 20 % des adolescents ayant présenté ce trouble poursuivent une scolarité. Ces difficultés sont liées en grande partie aux troubles de mémorisation et de l'apprentissage, mais aussi aux difficultés relationnelles ;

- une mauvaise intégration sociale : l'enfant est mal accepté par son environnement, exaspérant parents et enseignants ; ses relations avec ses condisciples et frères et sœurs en font un « marginal » ;

- un sentiment d'autodépréciation : l'enfant, mal intégré dans sa famille et dans

Les dyspraxies relèvent des problèmes sur les mouvements et gestes coordonnés et finalisés en fonction d'un but ou d'une intention. La dyspraxie ne relève pas d'une mauvaise perception de l'acte à accomplir, mais plutôt d'une difficulté à initier un projet moteur global (et non séquentiel) de l'acte volontaire, c'est-à-dire qu'on se situe au niveau de la planification, en anticipant des préprogrammes automatisés sensori-moteurs intégrant

les données spatio-temporelles. Ce sont ces préprogrammes qui étant partiellement disponibles ou défectueux semblent être à l'origine du trouble. Ainsi le mouvement est qualifié de maladroit, mal adapté et peu précis, exécuté avec lenteur et avec une dépense d'énergie importante.

On distingue classiquement différents types de dyspraxies :

- la dyspraxie idéomotrice qui concerne des gestes à réaliser en l'absence de manipulation réelle d'objet ; ce sont des gestes à visée symbolique ou mimés (salut militaire, imiter le geste réalisé par l'autre) ;
- la dyspraxie idéatoire qui concerne les difficultés d'utilisation et de manipulation d'objet, telles qu'allumer une allumette, plier une feuille de papier et la glisser dans une enveloppe, etc. ;
- la dyspraxie de l'habillement qui relève de la difficulté à mettre ses habits (en mettant les habits à l'envers, en effectuant un mauvais repérage et enfilage du vêtement), à se boutonner, etc. ;
- la dyspraxie visuo-spatiale ou constructive qui concerne les activités d'assemblage de divers éléments : construction de cubes... Dans ce dernier type de dyspraxie, plus spécifique chez l'enfant atteint de lésions cérébrales précoces (IMC), il ne faut pas omettre de négliger les troubles du regard, tels qu'un trouble de l'oculo-motricité.

Ainsi il ne faut pas négliger l'intérêt clinique de tels troubles sachant que différents types dyspraxiques peuvent s'associer. Les répercussions scolaires ne sont pas négligeables sur le plan aussi bien de la lecture que des mathématiques ou de l'écriture.

Troubles psychomoteurs spécifiques

Ces troubles psychomoteurs spécifiques sont relatifs à la mise en place de la neuro-sensori-motricité ; de l'intégration de la connaissance du corps propre (schéma corporel) ; de l'organisation spatiale (corps statique et dynamique dans son environnement, acquisition des notions de base, devant/derrière, haut/bas, gauche/droite etc.) et temporelle (prise de conscience progressive de la succession dans le temps, de la notion de rapide/lent, de rythme, des notions avant/après, passé/avenir etc.) ; de la latéralisation chez l'enfant (utilisation préférentielle d'un hémicorps par rapport à l'autre). Ces différents éléments sont essentiels pour l'accès aux apprentissages scolaires, ils en constituent les fondements sur lequel s'organise le cerveau.

Ces troubles sont dépistés lors de l'examen psychomoteur effectué par un psychomotricien. Cet examen est peu sollicité par les prescripteurs, notamment parce qu'il n'est pas systématiquement remboursé par la sécurité sociale. Ainsi, ces troubles qui accompagnent souvent les troubles d'apprentissage ne sont ni dépistés ni pris en charge alors que l'on sait que ceci aurait pour effet une diminution de la durée globale des prises en charge. ■

son groupe scolaire, subit les réprimandes de ses proches et de ses enseignants. Consécutif de son « exclusion », il est souvent anxieux, souffre parfois d'un authentique effondrement dépressif.

Le traitement repose d'abord sur la rééducation des désordres cognitifs, une approche éducative pour parents et enseignants, une psychothérapie. Il doit être mis en place par une équipe pluridisciplinaire compétente comportant des neuropédiatres, des pédopsychiatres, des neuropsychologues et des paramédicaux. ■ **LVD**

Les troubles de l'attention

Enfant facilement distractible (esprit souvent ailleurs) ; ayant des difficultés de concentration sur une activité nécessitant une application soutenue (scolaire, ludique, etc.) ; n'écoute pas ce qu'on lui dit ; perdant facilement ses objets personnels (que ce soit pour son travail scolaire ou pour tout autre activité) ; ne finissant pas toujours ce qu'il commence, passant souvent d'une activité à l'autre et ayant du mal à se conformer aux directives d'autrui (celles-ci n'étant pas oppositionnelles) ; son travail est souvent brouillon ; il fait des fautes d'étourderie et a du mal à organiser ses activités.

L'hyperactivité

L'enfant court ou grimpe partout dans des situations inappropriées ; a du mal à rester en place ; s'agite, a « la bougeotte » ; il a du mal à rester assis sur ordre, à jouer en silence ; il a des difficultés à se tenir tranquille dans les activités de jeu et de loisir.

L'impulsivité

L'enfant a du mal à attendre son tour dans les activités de groupe ; se précipite souvent pour répondre aux questions ; interrompt souvent autrui ou impose sa présence. L'impulsivité peut être source d'accidents (renverser des objets...) et conduire le sujet à se lancer dans des activités physiques dangereuses, sans conscience du danger.