



L'enfant déjoué par ses propres sens

le trouble de la régulation sensorielle

*Martin St-André, Louise Boisjoly,
Mutsuko Émond-Nakamura et Sylvain Palardy*

Ophélie, 18 mois, vous est amenée par sa maman qui s'inquiète de ses colères fréquentes et de sa difficulté à être consolée. Pour Ophélie, une ex-prématurée, les transitions sont difficiles, les expéditions au parc se soldent souvent par des crises de larmes, le son de la télévision semble l'agresser tandis que le bain et l'habillement constituent des sources de tension. La maman, fatiguée, ne sait plus comment aider sa fille à s'apaiser et à grandir « en confiance ».

Les parents de Maxime, 4 ans, vous consultent parce que leur fils est une véritable petite tornade. Bien qu'il soit joyeux, attachant et serviable, il a presque constamment besoin de s'exciter, de toucher à tout, de rechercher les contacts physiques et de bouger. En outre, il est menacé d'expulsion par la garderie en raison de ses comportements perturbateurs. Enfin, les parents ont de plus en plus tendance à se disputer au sujet de la meilleure façon de l'éduquer.

Qu'est-ce que le trouble de la régulation sensorielle ?

« Lorsque le flux de sensations est troublé, la vie peut ressembler à un embouteillage à l'heure de pointe causé par un accident¹. »

Le traitement de l'information sensorielle est un processus neurologique complexe. Un problème peut survenir à divers niveaux de la transmission neuronale et entraîner différentes incapacités fonctionnelles. Pour que l'autorégulation (*encadré 1*) soit efficace, l'enfant doit arriver à bien détecter, filtrer et discriminer les informations sensorielles qu'il reçoit. Lorsque les seuils de réactivité aux stimulus sont trop bas ou trop élevés, la modulation sensorielle est inefficace. On parle alors d'un enfant déphasé (*out-of-*

Les auteurs exercent à la Clinique spécialisée 0-5 ans du programme de psychiatrie, neurodéveloppement et génétique du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine. Les D^s St-André, Émond-Nakamura et Palardy sont pédopsychiatres. M^{me} Boisjoly est ergothérapeute.

Encadré 1

Concept de l'autorégulation

L'autorégulation permet à l'enfant de s'apaiser et de se maintenir en état de vigilance malgré des tensions liées aux changements physiologiques normaux, aux émotions positives ou négatives ou encore aux stimulations de l'environnement. Pour y parvenir, l'enfant doit arriver à bien moduler ses états physiologiques, ses fonctions sensorielles et motrices, sa réactivité émotionnelle et ses capacités d'éveil et d'attention. Apprise progressivement et facilitée par des interactions de qualité avec les figures d'attachement, l'autorégulation est à la base du sentiment de confiance en soi et envers le monde.

sync child) par rapport aux demandes de son environnement² (*encadré 2*).

Selon la classification diagnostique DC : 0-3R, le trouble de la régulation sensorielle s'exprime par des modes de comportement particuliers associés à des problèmes de modulation sensorielle et d'organisation motrice³. Certaines études ont signalé des taux de prévalence allant jusqu'à 15 %⁴. Les difficultés rencontrées

Encadré 2

Conséquences de seuils de réactivité sensorielle anormaux

Trop bas

- ⊗ Hypervigilance, irritabilité, très grande prudence par rapport à l'environnement
- ⊗ Évitement sensoriel : résistance ou opposition aux changements

Trop élevés

- ⊗ Retrait par rapport à l'environnement : manque de réactivité, manque d'intérêt, lenteur à répondre, sédentarité accrue, passivité, inattention

OU

- ⊗ Recherche sensorielle : besoin constant d'activer ses sens, curiosité insatiable, excitabilité, etc.

par l'enfant dans les différentes sphères de sa vie quotidienne (problème d'endormissement, sélectivité alimentaire, rigidité dans les routines) et de son développement (manque de contrôle des émotions, maladresse motrice) doivent être suffisamment importantes et nuire à ses capacités d'adaptation, à ses relations et à ses interactions sociales⁵.

Quels sont les trois principaux types de troubles de la régulation sensorielle ?

Le type hypersensible

Comme Ophélie, ces enfants ressentent certains stimulus comme une agression et apprennent donc très tôt à s'en protéger : intolérance au bruit (aspirateur), au toucher superficiel (étiquette de vêtement), à la douleur, au déplacement accéléré dans l'espace (mouvement de l'ascenseur), à certaines odeurs (nourriture) ou au goût et à la texture des aliments. Leurs comportements ont pour but d'éviter les stimulus désagréables et désorganisateur.

L'enfant de type « hypersensible craintif-prudent » évite ou fuit le stimulus, ce qui peut limiter son interaction sociale et l'exploration de son environnement.

Il tend à être irritable, à s'esquiver et à fuir. Il peut figer devant la nouveauté et réagir vivement aux changements de routine par des pleurs ou des crises de colère. Cet enfant présente souvent des difficultés liées à l'anxiété, voire un trouble anxieux.

L'enfant de type « hypersensible négatif-défiant », pour sa part, contre-attaque devant les éléments perturbateurs de son équilibre qu'il vit comme des agressions. Il réagit donc avec hostilité envers les objets ou les personnes : agressivité, défiance, contrôle d'autrui. Il présente souvent, en parallèle, un trouble extériorisé (trouble oppositionnel avec provocation).

Le type hyposensible ou sous-répondeur

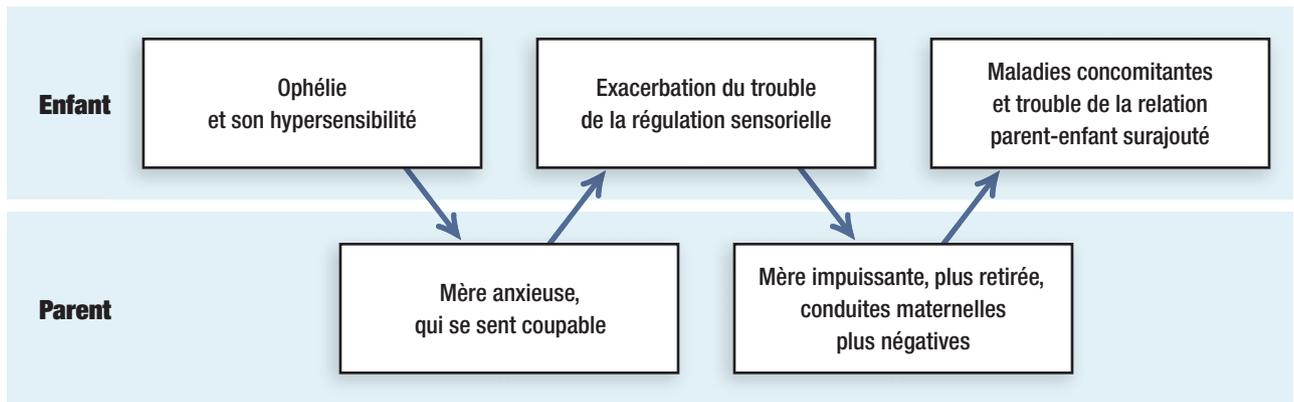
L'enfant hyposensible est habituellement calme, passif et peut être plus replié sur lui-même. Sa difficulté à capter et à moduler les sensations diminue sa disponibilité. Il présente un répertoire de jeu plutôt limité, et sa planification motrice est maladroite. Il manque d'ouverture sociale, semble désintéressé ou même triste. Sa tolérance à la douleur peut être augmentée. Il se fatigue vite et se retire facilement de l'interaction. Il s'éveille et arrive toutefois à s'activer davantage et à bien interagir lorsque l'environnement parvient à le rejoindre sur le plan sensoriel, ce qui le distingue de l'enfant qui présente une dépression majeure, un trouble envahissant du développement ou un trouble réactionnel de l'attachement de type « inhibé ».

Le type chercheur de sensations-impulsif

Comme Maxime, l'enfant de type « chercheur de sensations-impulsif » est avide de sensations intenses qui l'aident à demeurer alerte : production de bruits forts, recherche de pressions profondes, contacts physiques brusques, attrait pour des objets brillants, besoins vestibulaires marqués (courir, sautiller). Très moteur, il peut se mettre dans des situations dangereuses (grimper très haut, s'approcher des automobiles). Ce type de phénomènes peut parfois précéder, voire accompagner, un trouble de l'attention avec hyperacti-

L'autorégulation permet à l'enfant de s'apaiser et de se maintenir en état de vigilance malgré des tensions liées aux changements physiologiques normaux, aux émotions positives ou négatives ou encore aux stimulations de l'environnement.

Repère

Figure**Troubles de la régulation sensorielle et relation parent-enfant**

Adapté de : Sameroff AJ. Early influences on development: fact or fancy? *Merrill-Palmer Quarterly* 1975 ; 21 (4) : 282. Reproduction autorisée.

tivité. Selon l'évaluation et le degré d'atteinte fonctionnelle, on pourra parfois considérer la prescription d'un médicament (stimulant et non stimulant).

Quel est l'effet du trouble de la régulation sensorielle sur la relation parent-enfant ?

Le trouble de la régulation sensorielle constitue pour les parents un défi d'adaptation considérable et peut avoir des effets importants sur les relations entre les parents et l'enfant, entre l'enfant et sa fratrie, entre les parents et leur réseau de soutien (ce qui inclura parfois le médecin non au fait de cet état !). Ce trouble peut aussi influencer négativement sur l'estime de soi de l'enfant, sur son autonomie et sur son degré d'adaptation sociale.

S'il soupçonne un trouble de la régulation sensorielle, le médecin devrait rechercher les facteurs relationnels fréquemment associés aux difficultés sensorielles et motrices du jeune enfant : manque de sensibilité parentale et d'empathie, imprévisibilité, inattention aux besoins de protection et d'exploration de l'enfant. Par sa façon de répondre aux besoins de l'enfant, le parent pourra atténuer ou exacerber la fragilité de ce dernier (*figure*).

Comment mieux dépister et évaluer le trouble de la régulation sensorielle en première ligne ?

Le médecin est formé pour rechercher activement les symptômes liés à l'affect (comme l'anxiété ou la tristesse) ou encore à l'agressivité (comme l'impulsivité et les conduites perturbatrices). De la même façon, le médecin devrait inclure les aspects sensoriels dans les antécédents développementaux et médicaux. Le repérage ciblé du trouble de la régulation sensorielle permet d'offrir des éléments très concrets et très utiles pour traiter un enfant en détresse dans son contexte familial et environnemental. L'*encadré 3* fournit des balises qui guideront l'anamnèse du médecin au sujet de l'enfant qu'il soupçonne d'être atteint d'un trouble de la régulation sensorielle.

Le trouble de la régulation sensorielle et l'intervention multidisciplinaire

Le médecin de première ligne est dans une position privilégiée pour poser des hypothèses menant à une meilleure compréhension des difficultés d'un enfant. Cette démarche de recadrage peut déboucher sur de nouvelles pistes d'évaluation et de traitement.

Le médecin devrait inclure les aspects sensoriels dans les antécédents développementaux et médicaux de l'enfant.

Repère

Encadré 3

Dépistage des réactions sensorielles atypiques chez un enfant

Stimulations tactiles

- ⊗ N'aime pas se faire laver la figure ni se faire couper les cheveux
- ⊗ Est irrité par certains vêtements (col roulé, pli dans les chaussettes)
- ⊗ N'aime pas recevoir de câlins, se faire chatouiller
- ⊗ N'aime pas marcher pieds nus sur le gazon ou dans le sable
- ⊗ Réagit vivement au toucher
- ⊗ N'aime pas certaines textures (pâte à modeler, boue)
- ⊗ Touche à tout, gratte les surfaces
- ⊗ Est insensible à la douleur

Stimulations auditives

- ⊗ Est sensible au moindre bruit, se couvre les oreilles
- ⊗ N'aime pas aller au cinéma, est irritable dans les lieux publics
- ⊗ Est bruyant avec les objets, avec sa voix

Stimulations visuelles

- ⊗ Est facilement incommodé par le soleil ou les lumières vives
- ⊗ Recherche la lumière et les objets brillants

Stimulations olfactives

- ⊗ Est sensible ou réfractaire aux odeurs
- ⊗ Est insensible à des odeurs déplaisantes
- ⊗ Sent les objets ou les personnes

Stimulations sensorielles orales

- ⊗ Recherche les goûts prononcés
- ⊗ Met les objets dans sa bouche
- ⊗ Souffre de pica

Stimulations gravitationnelles/mouvement

- ⊗ A peur de grimper et d'être soulevé dans les airs
- ⊗ Évite d'être en équilibre
- ⊗ Tend à être facilement étourdi
- ⊗ Recherche exagérément les mouvements
- ⊗ N'aime pas se bercer, se balancer

Stimulations proprioceptives

- ⊗ Besoin de dormir avec des couvertures lourdes ou bien serrées
- ⊗ Donne des câlins très forts
- ⊗ Recherche les sensations de pression contre son corps : frappe, pousse, écrase
- ⊗ Prend des postures particulières
- ⊗ Se frappe sur les objets

La « lecture » nouvelle du profil de fonctionnement de l'enfant permet d'offrir aux parents des moyens d'intervention quotidienne, d'améliorer leur sentiment de compétence et de contrer leur sentiment de culpabilité.

La mère d'Ophélie se sentira ainsi soutenue dans la prudence dont elle fait preuve pour aménager l'environnement de sa fille. Le médecin l'encouragera à rendre les transitions prévisibles, à limiter les excès de stimulation, à choisir avec soin les objets qui entourent sa fille et, enfin, à aviser son entourage des vulnérabilités d'Ophélie. Les parents de Maxime se sentiront validés dans leur défi quotidien de répondre aux besoins sensoriels de leur fils et encouragés à trouver des activités pour canaliser ses besoins plutôt qu'à les réprimer encore davantage par une escalade d'actions disciplinaires.

Les enfants que le médecin soupçonne d'être atteints d'un trouble de la régulation sensorielle devraient être évalués par une ergothérapeute formée en la matière. Selon la disponibilité des ressources, les services d'ergothérapie devront parfois être obtenus en privé (par l'entremise de l'Ordre des ergothérapeutes du Québec). Après une évaluation approfondie, l'ergothérapeute élaborera, entre autres, une « diète » sensorielle personnalisée. Ce « menu à la carte » permettra aux parents et aux intervenants de mieux adapter leurs comportements aux défis posés par les besoins particuliers de l'enfant. Les parents devront participer activement dans ces interventions qui viseront, selon le profil sensoriel de l'enfant, tantôt à réduire la surcharge sensorielle et tantôt à fournir des stimulations spécifiques pour maximiser les capacités de l'enfant à s'autoréguler.

Les autres professionnels de l'équipe de première ligne (psychologue, psychoéducateur, orthophoniste, travailleur social) seront souvent appelés à compléter le bilan biopsychosocial, notamment en lien avec les difficultés développementales et relationnelles souvent associées au trouble de la régulation sensorielle. Un travail de liaison devra fréquemment être effectué auprès de la garderie ou de l'école. L'enfant qui présente un trouble de la régulation sensorielle compliqué d'autres affections devrait être adressé à une

Les enfants que le médecin soupçonne d'être atteints d'un trouble de la régulation sensorielle devraient être évalués par une ergothérapeute formée en la matière.

Repère

Summary

Regulation disorders of sensory processing – Children misled by their own senses. Self-regulation is a child's capacity to regulate his internal states and to self-soothe in the context of normal physiological tensions, positive or negative affects or various environmental stimuli. For self-regulation to function, the child must properly detect and filter sensory information, which means that he must adjust his own reactivity to various stimuli. When his thresholds of sensory reactivity are either too low or too high, the child's sensory modulation is deficient, leading to sensory processing and regulation disorder, which is defined as the inability to grade the response to sensory input in the affective, behavioural and motor domains. The constitutional origin of this condition is strongly influenced by the child's early relational environment. In this paper, we review the various types of regulation disorders of sensory processing. The importance of including the child's sensory history is emphasized. Investigation and treatment directions are briefly described, including occupational therapy interventions.

clinique de pédopsychiatrie. Une psychopharmacologie adjuvante s'avérera parfois indiquée.

Le médecin de première ligne qui tient compte de la dimension sensorielle dans l'évaluation d'un jeune enfant détectera fréquemment la possibilité d'un trouble de la régulation souvent associé à d'autres maladies pédopsychiatriques. Pour l'enfant et sa famille autant que pour le médecin, le dépistage de ce problème et le suivi qui en découle s'avéreront une expérience clinique gratifiante. ☞

Date de réception : 25 novembre 2008

Date d'acceptation : 22 décembre 2008

Les auteurs n'ont déclaré aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

1. Ayres AJ. *Sensory integration and learning disorders*. 4^e éd. Los Angeles : Western Psychological Services ; 1974.
2. Kranowitz CS. *The out-of-sync child: recognizing and coping with sensory integration dysfunction*. 1^{re} éd. New York : Berkeley Publishing Group ; 1998.
3. Reebye P. Regulation disorders of sensory processing in infants and young children. *BC Medical Journal* 2007 ; 49 (4) : 194-200.
4. Miller LJ. *Sensational kids: hope and help for children with sensory processing disorder*. New York : G.P. Putnam's Sons ; 2006.
5. Scholl JM. Classification diagnostique 0-3 ans révisée : une nouvelle présentation des troubles de la régulation de traitement de stimuli sensoriels. *Devenir* 2007 ; 19 (2) : 109-30.

Les auteurs remercient M^{me} Julie Dupont, ergothérapeute, M^{me} Louise Fleurent, psychoéducatrice, et la D^{re} Geneviève Tellier.