

L'autorégulation : fiche d'information scientifique

Qu'est-ce que l'autorégulation?

Les recherches récentes en neuroscience et en physiologie ont profondément modifié notre compréhension des mécanismes responsables de la réponse au stress chez l'enfant. La nouvelle recherche soutient l'intuition des médecins depuis des générations : la santé physique et la santé mentale sont inextricablement liées.

Ce que nous comprenons de mieux en mieux au sujet de l'autorégulation illustre parfaitement ce phénomène. Le concept fondamental d'autorégulation désigne la manière dont le cerveau conserve une stabilité physiologique grâce à des mécanismes complexes de rétroaction. La capacité de s'autoréguler permet à l'enfant de faire face aux facteurs de stress présents dans son environnement.

Tout comme chaque système homéostatique, le cerveau régule la quantité d'énergie dépensée pour faire face aux facteurs de stress et ensuite récupérer, cela afin de favoriser le rétablissement et la croissance. Pour expliquer l'autorégulation aux parents et aux autres responsables, nous utilisons souvent l'exemple classique de la fournaise, qui est un système homéostatique simple.

Une fournaise est régulée par un thermostat – un élément bimétallique enroulé tout simplement en spirale qui se dilate ou se contracte selon la température ambiante. Dans le cas du cerveau, le « thermostat » est constitué d'un réseau de systèmes et de capteurs qui se déploient dans tout le corps – depuis les barorécepteurs dans les vaisseaux

sanguins jusqu'aux systèmes neuronaux dans la région sous-corticale du cerveau, qui surveillent constamment la présence possible d'obstacles et de menaces.

Ces systèmes et ces capteurs se comportent essentiellement de la même manière qu'un thermostat, alors qu'à la fois des signaux efférents (moteurs) positifs et négatifs sont envoyés par le cerveau aux différents organes, en réaction aux signaux afférents (sensoriels) que les différents organes lui renvoient et qu'il reçoit.

Au cœur de ce processus d'autorégulation se trouve le système nerveux autonome (SNA). Tout comme il le faisait il y a des millions d'années au premier indice de la présence d'un prédateur ou d'une proie – ou devant tout ce qui pouvait sembler menaçant ou éveiller la curiosité – le SNA distribue des neurohormones qui préparent le corps à l'action : lutter, fuir ou chasser et capturer. Comme ces réactions de stress consomment une énorme quantité d'énergie, le SNA engage un autre mécanisme afin de rétablir l'équilibre une fois que le danger ou la poursuite (ou l'examen de math) n'existe plus.

Ce double mécanisme qui vise l'équilibre comprend : 1) le système nerveux sympathique (SNS), qui dégage l'adrénaline et le cortisol pour produire une accélération et l'action rapide, et 2) le système nerveux parasympathique (SNP), qui dégage l'acétylcholine et la sérotonine pour se ralentir jusqu'à un état de repos propice à la récupération. Ensemble, ces deux systèmes régulent perpétuellement

L'autorégulation : fiche d'information scientifique

Prof. Stuart Shanker

tous les détails biologiques sous-jacents à l'existence d'un enfant : respirer, manger, dormir, étudier et interagir avec ses pairs. Toutefois, si ce mécanisme est trop débordé, et si les indices signalant un besoin de repos et de récupération sont ignorés, le système devient surchargé et les signes précurseurs de problèmes physiques, de comportement, d'attention ou de santé mentale apparaissent après un certain temps.

Le cerveau réagit à une demande énergétique élevée en désactivant les parties qui ne lui sont pas immédiatement nécessaires – tout comme vivre dans une maison immense et éteindre le chauffage dans les pièces inoccupées pour économiser l'énergie. Dans le cas du cerveau, malheureusement, les parties qui cessent ainsi de fonctionner peuvent être celles dont l'enfant a le plus besoin pour surveiller et moduler ses émotions, son comportement et son attention. Le cerveau dirige son énergie pour répondre aux besoins essentiels de l'organisme – le cœur, la respiration, la thermorégulation, les grands groupes musculaires – et néglige des éléments tels que le système immunitaire, le métabolisme, les systèmes neuronaux préfrontaux servant à moduler les impulsions et les émotions intenses, et même les systèmes de l'oreille moyenne qui détectent la voix humaine.

Les signes de stress

Comment savoir si un enfant dépense trop d'énergie? Il existe plusieurs indices simples pour alerter les parents et d'autres responsables:

- Des troubles du sommeil: soit de la difficulté à s'endormir ou à rester endormi;
- Une mauvaise humeur matinale;
- Une tendance à être contrarié, même par de petites choses, et la difficulté à se calmer par la suite;
- Une humeur changeante;
- Des troubles d'attention, jusqu'à ne pas entendre votre voix;
- Des colères fréquentes ou des signes de tristesse, de peur ou d'anxiété.

Reconnaître et répondre aux facteurs de stress

Une approche traditionnelle axée sur la maîtrise de soi viserait surtout l'inhibition ou l'élimination de ces comportements. Toutefois, ceux-ci indiquent souvent que l'enfant est affecté par une charge de stress surélevée. Quand on reconnaît les sources du stress, on peut intervenir de manière plus efficace pour alléger la surcharge et aider l'enfant à retrouver un état calme et concentré. Voilà sur quoi repose l'autorégulation: une approche qui puise son origine dans les connaissances fondamentales en santé préventive.

Pour aider les enfants stressés, il faut donc reconnaître les facteurs de stress qui les affectent. Ces facteurs de stress sont souvent observés dans le cas des enfants :

- La biologie de l'enfant – par exemple, son système sensori-moteur;
- De mauvaises habitudes de sommeil;
- De mauvaises habitudes alimentaires (dont la consommation de beaucoup d'aliments transformés);
- Le manque d'activité physique;
- Des facteurs de stress dans l'environnement – par exemple, trop de bruit, de lumière ou de gens;
- Les attentes de la famille, de l'école, etc.;
- Le temps excessif devant un écran



Les cinq étapes de la méthode Shanker Self-Reg®

La méthode Shanker Self-Reg® propose cinq étapes essentielles aux parents et autres responsables pour faire face aux problèmes et aider l'enfant à retrouver un état calme:

1. Détecter les signes de stress et recadrer le comportement;
2. Reconnaître les facteurs de stress;
3. Réduire le stress;
4. Réfléchir;
5. Répondre.

Le même processus s'applique à tout le monde pour gérer les sources de son stress et y répondre.

Les prochaines étapes

Les médecins de première ligne et les infirmières communautaires peuvent jouer un rôle important en aidant les familles à reconnaître et à atténuer les facteurs de stress en s'appuyant sur les principes de l'autorégulation. De cette façon, les professionnels de la santé ainsi que les parents peuvent collaborer au dépistage précoce afin de favoriser le développement sain chez l'enfant.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec The MEHRIT Centre à l'adresse info@self-reg.ca ou consulter le site www.self-reg.ca

