

Les causes possibles du TAC

Le processus d'apprendre, de réaliser et de coordonner une tâche motrice est complexe et les difficultés peuvent survenir à plusieurs moments différents.

Les recherches ont démontré que les enfants avec un TAC peuvent avoir des difficultés avec les éléments suivants :

- **Planifier des activités motrices:** Les enfants avec un TAC peuvent avoir des difficultés à comprendre le type d'action requis, comme par exemple de déterminer la hauteur nécessaire à laquelle il faut sauter à la corde à danser.
- **Organiser les mouvements:** Les enfants avec un TAC peuvent trouver difficile de visualiser mentalement les étapes nécessaires à la réalisation d'une activité physique. Il leur est difficile de diriger les muscles pour accomplir des actions précises. Par exemple, lorsqu'ils s'approchent d'un escalier, les enfants doivent d'abord transférer leur poids sur une jambe avant de lever l'autre et atteindre la rampe en même temps — ceci requière de l'organisation!
- **Accomplir une action de manière coordonnée:** Les enfants avec un TAC peuvent avoir de la difficulté à déterminer le moment adéquat pour accomplir le mouvement et la force requise à appliquer. Par exemple, l'enfant pourrait fermer la main sur la balle au mauvais moment ou appliquer trop de force pour soulever un verre de lait.
- **Ajuster le mouvement lorsque le besoin change:** Les enfants avec un TAC ont particulièrement plus de difficulté à effectuer des activités physiques lorsque l'environnement est changeant. Par exemple, pour frapper une balle au baseball, la vitesse et la position de la balle sont différentes d'un lancer à l'autre. Un enfant avec un TAC aura beaucoup de difficulté à s'adapter à ces changements.

Nous ignorons la cause de ces difficultés, mais les études récentes suggèrent que le TAC est un trouble neurodéveloppemental. Nous ne connaissons pas encore avec certitude les parties du cerveau impliquées dans ce trouble. De nouvelles découvertes suggèrent que les enfants avec un TAC, lorsque comparés à leurs pairs ayant un développement normal, présentent des schémas d'activation du cerveau différents lorsqu'ils complètent des activités physiques. Également, les enfants avec un TAC semblent activer certaines régions du cerveau associées à l'attention et au traitement visuel et spatial au lieu des régions associées à l'apprentissage moteur. Des recherches sont en cours pour en découvrir davantage.