

Dossier de recherche



Renseignements présentés par l'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie en collaboration avec ParticipACTION.

Édition 10- 10/13

Effets de l'activité physique sur les troubles du spectre de l'autisme

Les troubles du spectre de l'autisme (TSA) se présentent chez 0,3 à 1,0 % de la population. Ils renvoient à une grande variété d'états neuropsychologiques qui affectent les habiletés motrices et sociales, ainsi que les aptitudes à communiquer¹. Ces troubles englobent l'autisme, le syndrome de Rett, le syndrome d'Asperger, les troubles désintégratifs de l'enfance et les troubles envahissants du développement – non spécifiés autrement¹. Le traitement des TSA vise la stimulation du langage et de la cognition, ainsi que le développement social, tout en tentant d'éliminer et de minimiser les types de comportement dysfonctionnel¹.

Les résultats de recherche suggèrent que l'activité physique améliore l'état physique et réduit les comportements mésadaptés des sujets présentant des TSA¹. Sowa et Meulenbroek ont mené une méta-analyse dans le but d'explorer les effets de l'exercice physique sur les TSA¹. Les chercheurs ont fouillé trois bases de données électroniques (c.-à-d. PsychINFO, Web of Science et PiCarta) pour relever les articles traitant de ce sujet¹. Les études retenues ont été publiées entre 1991 et 2011; les interventions traitaient d'une certaine forme d'activité physique et les



Feuillelet rédigé par l'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie et ParticipACTION.





études contenant des résultats quantifiables aux fins d'analyse¹. Les participants à l'étude étaient des adultes ou des enfants ayant reçu un diagnostic de TSA, conformément à la classification du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM), 4e édition. Les études à l'étude ont été divisées en deux groupes : les études touchant les interventions « individuelles » et « de groupe »¹.

La recherche a permis de relever 16 études qui respectaient les critères d'inclusion¹. Les interventions comprenaient le jogging (n=6), la natation (n=5), l'équitation (n=2), le cyclisme et la musculation (n=1), la marche (n=1), et les autres activités physiques (n=1)¹. La mesure d'impact a évalué l'effet de l'exercice physique sur les habiletés sociales et motrices, les aptitudes à la communication, de même que l'engagement scolaire, l'attention et la condition physique¹. Cette étude a analysé les écarts observés dans le comportement des participants avant et après l'intervention, selon les rapports des études incluses dans la recherche¹.

La méta-analyse a permis de révéler une corrélation positive entre l'activité physique et les changements de comportement positifs. On a également noté une amélioration du score global de 37,5 %¹. Les interventions individuelles ont eu une

incidence plus marquée sur les habiletés motrices et sociales que les interventions de groupe. Par ailleurs, la natation a présenté des signes d'amélioration dans le cadre des interventions de groupe¹.

Selon les résultats de cette étude, l'exercice physique présente des effets prometteurs sur les déficits sociaux et moteurs des sujets présentant des TSA¹. Les observations retenues quant à l'effet de l'activité physique sur les aptitudes à la communication étaient insuffisantes¹. Il est intéressant de noter que les interventions de groupe ont grandement amélioré les fonctions motrices et sociales des patients¹. Par contre, les résultats de cette étude devraient être interprétés avec prudence, et ce, pour plusieurs raisons. Les TSA sont une condition rare. La petite taille de l'échantillon et l'hétérogénéité des participants à l'étude peuvent avoir faussé les résultats. En outre, l'analyse n'a pas tenu compte de la gravité des TSA des participants, ni des thérapies concomitantes ou de la médication¹. D'autres recherches expérimentales, y compris des études longitudinales évaluant l'incidence des interventions dans le temps, sont nécessaires pour évaluer plus avant l'effet de l'activité physique sur les TSA.

Référence

1. Sowa M et Meulenbroek R, « Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: a meta-analysis », *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2012, vol 6, no 1, pp 46-57.

Leçons apprises...

- Le diagnostic de troubles du spectre de l'autisme (TSA) englobe des troubles comme l'autisme, le syndrome de Rett, le syndrome d'Asperger, les troubles désintégratifs de l'enfance et les troubles envahissants du développement – non spécifiés autrement. Les sujets présentant ces troubles peuvent afficher des problèmes d'interaction sociale, des déficiences dans les habiletés motrices et les aptitudes à la communication¹.
- L'activité physique est reconnue comme une thérapie potentielle pouvant atténuer certains symptômes des TSA¹.
- Tous les programmes d'activité physique ont déclenché des progrès importants des habiletés sociales et motrices. Les preuves d'amélioration dans les aptitudes à la communication étaient insuffisantes¹.
- Les interventions physiques individuelles ont présenté une atténuation importante des symptômes de TSA, tant dans les habiletés sociales que motrices, comparativement aux interventions de groupe¹.
- Les activités dont il faut tenir compte et qui ont occasionné une amélioration des habiletés sociales et motrices chez les sujets présentant des TSA sont les activités aquatiques (p. ex. natation), le jogging et d'autres activités¹.