

Exercices physiques pour les polios à séquelles anciennes.

Conseiller à tous les post-polios de ne pas faire d'exercice physique est aussi saugrenu que de recommander à tous d'en faire.

Il est évident que les exercices physiques sont bénéfiques pour une majorité de post-polios, à condition que le programme soit conçu pour le patient après un examen complet, et que des professionnels de la santé en suivent le bon déroulement. Les patients et les professionnels de la santé poseront d'abord conjointement un bilan de santé complet et décideront ensuite d'un programme d'exercice physique approprié et de ses modalités d'application.

Les études en recherche clinique approuvent les programmes d'exercice

prescrits et supervisés par un professionnel pour bon nombre de survivants de la polio, incluant les personnes qui présentent les symptômes du syndrome post-polio.* (Références)

La polio aiguë entraîne des faiblesses musculaires permanentes parce que l'infection virale a atteint la corne antérieure de la moelle épinière. Le rétablissement qui suit une paralysie semble être dû à un accroissement des bourgeonnements axonaux des motoneurons survivants qui rétablissent de plus grandes unités motrices. Le développement des cellules musculaires sous l'action d'exercices physiques a favorisé également le rétablissement de la motricité. Par exemple, certains polios ont recouvré l'usage de leurs bras et ont pu se déplacer pendant des années avec des béquilles. D'autres ont pu remarcher sans l'aide d'appareils orthopédiques, de béquilles, etc. et ont conservé la marche pendant plusieurs décennies.

Une faiblesse musculaire majorée chez les patients atteints du syndrome post-polio semble provenir de la dégénérescence des connexions entre les axones et les cellules musculaires. On suppose que la disparition prématurée de certains motoneurons affectés par le virus de la polio occasionne également une nouvelle faiblesse musculaire. Cette disparition serait due à une mauvaise utilisation des muscles, à une baisse de l'activité ou encore à l'abandon des exercices physiques.

On s'accorde à croire qu'une sur-utilisation musculaire peut entraîner des dégâts dans les articulations et les muscles; mais est-ce que cette surutilisation ajoutée à une activité physique excessive peuvent accélérer la dégénérescence des motoneurons et provoquer leur disparition? C'est le cœur du débat sur les exercices physiques.

L'activité physique, c'est la somme des mouvements que demandent les activités quotidiennes.
L'exercice physique, c'est un ensemble de mouvements corporels planifiés, structurés et répétés.

Les exercices thérapeutiques sont organisés dans l'intérêt de la santé du patient, généralement pour réduire la douleur, augmenter la résistance, l'endurance et/ou pour améliorer les capacités d'adaptation à l'exercice physique.

Les polios qui forcent trop sur leurs muscles ressentent une fatigue intense qu'on peut définir comme une diminution des réserves d'énergie musculaire. Or, la faiblesse de certains patients s'explique également par le manque d'exercice physique qui entraîne la perte des fibres musculaires et perturbe le bon fonctionnement de l'appareil cardiovasculaire.

La recherche a démontré que la plupart des post-polios peuvent améliorer leur état de santé, augmenter leurs possibilités motrices et leur capacité à faire de l'exercice physique en entamant un programme physique approprié, en plus de leurs activités quotidiennes. Les post-polios ne doivent pas redouter la perte des cellules nerveuses, mais en accepter la dégradation et la disparition possibles, comme un processus normal de la vieillesse post-polio.

Les programmes d'exercices physiques doivent être organisés et supervisés par les médecins, les thérapeutes et/ou autres professionnels de la santé qui sont compétents dans le suivi des post-polios et connaissent les risques d'une activité physique excessive. Les professionnels mettront en place un programme d'exercice individualisé, et le superviseront pendant une période de deux à quatre mois. Pendant cet intervalle, ils seront vigilants aux douleurs et fatigues de leur patient et apporteront des modifications au protocole, si nécessaire, dans le but de définir un programme d'exercice que le patient pourra poursuivre seul ensuite, sans l'aide de professionnels.

En déterminant un programme, certains principes généraux doivent entrer en considération pour atteindre certains buts et/ou niveaux de maintien.

Une intensité des exercices basse à modérée.

Une augmentation progressive de l'intensité des exercices, en particulier pour les muscles qui n'ont pas été utilisés pendant une longue période et/ou souffrent de faiblesse chronique due à une poliomyélite aiguë.

La marche doit être prise en compte dans un programme détaillé.

Le programme doit inclure une alternance des différents types d'exercices, comme les étirements, la mise en forme générale (aérobie), le renforcement, l'endurance ou une large variété de mouvements.

Si une fatigue ou des douleurs apparaissent après un exercice physique quelconque, le patient devra interrompre cet exercice et demander l'avis d'un professionnel de la santé.

Pour le moment et avant la mise en place d'études plus spécifiques, les chercheurs et les personnels de santé ne peuvent se prononcer sur les résultats à long terme de l'exercice physique et de l'effet de ces exercices sur les fonctions vitales et sur la qualité de vie des post-polios.

Références

Agre, J., Grimby, G., Rodriguez, A., Einarsson, G., Swiggum, E., & Franke, T. (1995). A comparison of symptoms between Swedish and American post-polio individuals and assessment of lower-limb strength – a four-year cohort study. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 27, 183-192.

Agre, J., Rodriguez, A., & Franke, T. (1997). Strength, endurance, and work capacity after muscle strengthening exercise in postpolio subjects. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 78, 681-685.

Agre, J., Rodriguez, A., & Franke, T. (1998). Subjective recovery time after exhausting muscular activity in postpolio and control subjects. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 77, 140-144.

Agre, J., Rodriguez, A., Franke, T., Swiggum, E., Harmon, R., & Curt, J. (1996). Low-intensity, alternate-day exercise improves muscle performance without apparent adverse affect in postpolio patients. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 75, 50-58.

Agre, J.C., Rodriguez, A.A. (1997). Muscular function in late polio and the role of exercise in post-polio patients. *Neurorehabilitation*, 8, 107-118.

Ernstoff, B., Wetterqvist, H., Kvist, H., & Grimby, G. (1996). Endurance training effect on individuals with postpoliomyelitis. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 77, 843-848.

Grimby, G., Stalberg, E., Sandberg, A., Sunnerhagen, K.S. (1998). An 8-year longitudinal study of muscle strength, muscle fiber size, and dynamic electromyogram in individuals with late polio. *Muscle & Nerve*, 21, 1428-1437.

Jones, D.R., et al. (1989). Cardiorespiratory responses to aerobic training by patients with post-poliomyelitis sequelae. *Journal of the American Medical Association*, 261(22), 3255-3258.

Kriz, J.L., Jones, D.R., Speier, J.L., Canine, J.K., Owen, R.R., Serfass, R.C. (1992). Cardiorespiratory responses to upper extremity aerobic training by post-polio subjects. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 73, 49-54.

Prins, J.H., Hartung, H., Merritt, D.J., Blancq, R.J., Goebert, D.A., (1994). Effect of aquatic exercise training in persons with poliomyelitis disability. *Sports Medicine, Training and Rehabilitation*, 5, 29-39.

Spector, S.A., et al. (1996). "Strength gains without muscle injury after strength training in patients with postpolio muscular atrophy. *Muscle & Nerve*, 19, 1282-1290.