RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE D'EXERCICES AÉROBIQUES POUR LES PRATIQUES OPTIMALES DE SOINS APRÈS UN AVC¹

DÉPISTAGE PRÉALABLE À LA PARTICIPATION

Quels sont les patients qui devraient faire l'objet d'un dépistage pour participer éventuellement à un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Tous les patients ayant subi un épisode cérébrovasculaire (AVC ou AIT) devraient être considérés pour une éventuelle participation à un programme d'exercices aérobiques [niveau de preuve A].

À quel moment les patients devraient-ils faire l'objet d'un dépistage pour participer éventuellement à un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Le dépistage pour participer à un programme d'exercices aérobiques doit commencer après un épisode cérébrovasculaire (AVC ou AIT) lorsque l'état de santé du patient est stable. Pour assurer la continuité des interventions appropriées, le dépistage doit être effectué aux points de transition tout au long du continuum de soins selon l'évolution des capacités neuromotrices et cardiopulmonaires à participer à un programme d'exercices aérobiques [niveau de preuve B].

Quelles personnes devraient déterminer si un patient est prêt à commencer un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

L'évaluation préalable à la participation à un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT doit être effectuée par des professionnels de la santé dûment qualifiés, conformément à leur champ d'activité et à leur milieu de pratique [niveau de preuve B].

Quels sont les renseignements nécessaires pour déterminer si un patient est prêt à commencer un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Avant de commencer un programme d'exercices aérobiques, les patients ayant subi un AVC ou un AIT doivent faire l'objet d'un dépistage et d'une évaluation afin de déterminer les problèmes médicaux qui nécessitent une attention particulière ou qui constituent une contre-indication à l'activité physique. Les renseignements qui appuient le dépistage sont :

- i. les renseignements généraux (données démographiques, antécédents médicaux, médicaments, antécédents cardiaques, antécédents de convulsion, contrôle du diabète et habitudes de vie);
- ii. l'évaluation des contre-indications aux tests et au programme d'exercices;
- iii. l'évaluation de la fonction motrice, de la mobilité, de l'équilibre, de la déglutition, de la cognition (capacité à suivre des instructions simples) et de la communication (compréhension verbale et non verbale et capacité à exprimer la douleur ou la détresse) [niveau de preuve A].

À quel moment une épreuve d'effort est-elle indiquée dans le cadre du dépistage préalable à la participation à un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Dans la mesure du possible, une épreuve d'effort limitée par les symptômes ou sous-maximale devrait faire partie du dépistage préalable à la participation à un programme d'exercices aérobiques ¹MacKay-Lyons et coll., *Physical Therapy*, 2020;100:149-156.

après un AVC ou un AIT. Toutefois, si l'exercice aérobique prévu doit être d'intensité inférieure au seuil (p. ex., < 50 % de la valeur prédite de la réserve de fréquence cardiaque), une épreuve d'effort sous-maximale peut être une option [niveau de preuve C].

De quelle façon les épreuves d'effort, menées dans le cadre du dépistage préalable à la participation à un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT, devraient-elles se dérouler?

Les épreuves d'effort limitées par les symptômes ou sousmaximales avec surveillance par ECG doivent comprendre une période d'échauffement et de récupération adéquate et être menées par des professionnels de la santé chevronnés ayant reçu la formation appropriée, avec l'appui d'un médecin et un accès direct à un défibrillateur externe. Les participants doivent prendre leurs médicaments habituels, éviter toute activité intense 24 heures avant l'épreuve et ne pas consommer un repas copieux, de la caféine ou de la nicotine dans les deux à trois heures précédant l'épreuve.

Les épreuves d'effort sous-maximales consistent à marcher, à monter et à descendre un marchepied d'exercice ou à faire du vélo à une charge de travail correspondant à l'intensité prévue au programme d'exercices. Des épreuves sous-maximales sur le terrain (p. ex., test de marche de six minutes ou

test navette à la marche) peuvent aussi être effectuées, ce qui implique généralement de parcourir une distance spécifique ou de marcher pour une période prédéfinie [niveau de preuve C].

Que faut-il surveiller lors d'une épreuve d'effort dans le cadre d'un dépistage?

Pendant les épreuves d'effort, il faut surveiller les signes et les symptômes cliniques, la fréquence cardiaque, la pression artérielle et la perception de l'effort avant, pendant et après l'épreuve jusqu'à ce que les données s'approchent des valeurs de référence. Si une épreuve d'effort figure au programme, il faut effectuer une surveillance continue par ECG [niveau de preuve A].

ORDONNANCE D'EXERCICES AÉROBIQUES

De quelle façon les exercices aérobiques s'intègrent-ils dans le programme global de réadaptation post-AVC?

Les exercices aérobiques devraient être intégrés dans un programme interprofessionnel complet de réadaptation post-AVC, de réduction du risque vasculaire et de prévention secondaire de l'AVC. Ils font partie d'un programme d'exercices global qui peut aussi comprendre, sans s'y limiter, le renforcement musculaire et la formation axée sur les tâches pour améliorer le contrôle moteur, l'équilibre, la marche et l'utilisation fonctionnelle des membres supérieurs. L'activité physique visant à maintenir la forme cardiovasculaire est un aspect important de la réintégration dans la communauté après un AVC [niveau de preuve C].

Dans quels milieux les exercices aérobiques doivent-ils se faire?

Les programmes d'exercices aérobiques peuvent avoir lieu dans divers milieux accessibles et sans obstacle comme les hôpitaux, les cliniques extrahospitalières, les établissements communautaires et les résidences privées. Pour les patients à risque élevé, le programme doit avoir lieu dans un milieu qui garantit un accès immédiat à un défibrillateur externe et à des services d'urgences médicales. Pour les personnes à faible risque, les programmes d'exercices aérobiques à domicile peuvent être une option sûre et efficace [niveau de preuve C].

Quelles sont les personnes qui devraient concevoir et superviser le programme d'exercices aérobiques?

Le programme d'exercices aérobiques doit être conçu par des professionnels de la santé dûment qualifiés, tels que des physiothérapeutes ou des spécialistes en réadaptation cardiologique. Le niveau de supervision est déterminé par le professionnel de la santé en fonction de l'état de santé de chaque participant. Les personnes à risque élevé ont besoin d'une supervision constante, tandis que les personnes à faible risque ayant démontré leur capacité à faire de l'exercice en toute sécurité et de façon efficace peuvent n'avoir besoin que d'une supervision ponctuelle. La supervision peut être assurée par un professionnel de la santé qualifié ou un entraîneur ayant reçu une formation du professionnel de la santé [niveau de preuve C].

Sous quelle forme (individuelle ou en groupe) le programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT doit-il être offert?

Les programmes d'exercices aérobiques peuvent être suivis seul ou en groupe. Le nombre de participants par surveillant doit être déterminé selon la gravité de l'état neurologique et cardiaque de chaque participant ainsi qu'en fonction de l'intensité et du type d'exercices prévus [niveau de preuve B].

Quel type d'exercices est recommandé dans un programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Tout type d'exercices qui fait travailler un grand groupe musculaire pendant une période prolongée peut être effectué pour obtenir des résultats [niveau de preuve B].

Quelle doit être la durée d'un programme d'exercices aérobiques?

Il est recommandé d'effectuer des exercices aérobiques pendant un minimum de huit semaines pour obtenir des bienfaits significatifs sur le plan clinique. Cependant, l'activité physique doit être pratiquée indéfiniment de manière soutenue pour assurer le maintien des bienfaits sur la santé [niveau de preuve B].

À quelle fréquence les participants doivent-ils faire des exercices aérobiques?

Les exercices aérobiques structurés doivent être effectués au moins trois fois par semaine. Le reste de la semaine, les participants sont invités à pratiquer des formes d'activité physique d'intensité légère [niveau de preuve B].

Quelle doit être la durée de chaque séance d'exercices aérobiques?

Des séances d'exercices aérobiques *de plus de* 20 minutes sont recommandées, en fonction de la fréquence et de l'intensité des exercices. Une période d'échauffement et de récupération de trois à cinq minutes est également conseillée. Il peut être nécessaire d'augmenter la durée graduellement, en commençant par des périodes de moins de cinq minutes en alternance avec des périodes de repos ou des exercices de moindre intensité [niveau de preuve B].

Quelle doit être l'intensité des exercices aérobiques?

L'intensité des exercices aérobiques doit être déterminée sur une base individuelle, selon les résultats aux épreuves d'effort, l'état de santé du participant (état neurologique, état cardiaque et autres comorbidités), et la fréquence et la durée prévues des séances d'exercices. Le pourcentage de la réserve de fréquence cardiaque (RFC) est souvent utilisé pour établir l'intensité cible du programme d'exercices. D'autres marqueurs d'intensité, comme le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale (% FCmax) et la perception de l'effort (EPE), peuvent être utilisés, surtout si les

médicaments affectent la fréquence cardiaque [niveau de preuve B].

Intensité légère : <40 % RFC ou <64 % FCmax ou EPE $_{0\text{-}10}$ <4 ou EPE 6-20 <12

Intensité modérée : entre 40 % et 60 % RFC ou entre 64 % et 76 % FCmax ou EPE $_{0\text{-}10}$ de 4 ou 5 ou EPE $_{6\text{-}20}$ de 12 ou 13 Intensité vigoureuse : > 60 % RFC ou > 76 % FCmax ou EPE $_{0\text{-}10}>$ 6 ou EPE $_{6\text{-}20}>$ 14

Que faut-il surveiller lors d'une séance d'exercices aérobiques?

Il est recommandé de surveiller continuellement la réaction générale aux exercices, la fréquence cardiaque, la pression artérielle et la perception de l'effort pour assurer la sécurité des participants et veiller à ce qu'ils respectent l'intensité prévue [niveau de preuve A].

À quel moment faut-il augmenter la fréquence, la durée et l'intensité des exercices aérobiques pendant le programme?

Les exercices aérobiques doivent être augmentés sur une base individuelle, soit une augmentation progressive de la fréquence, de la durée et de l'intensité pour minimiser les risques de douleur musculaire, de fatigue et de blessures. La durée doit être augmentée de cinq à dix minutes toutes les semaines ou aux deux semaines pendant les quatre à six premières semaines. L'intensité doit être augmentée de 5 % à 10 % de la réserve de fréquence cardiaque toutes les une à quatre semaines, en fonction de la forme physique, de l'état de santé, des réactions aux exercices et des objectifs. Les changements observés concernant la pression artérielle, la fréquence cardiaque et la perception de l'effort en réponse à l'augmentation des exercices doivent être surveillés [niveau de preuve B].

Quelles mesures des résultats cliniques devraient être utilisées pour surveiller les effets des exercices aérobiques?

Les résultats conformes aux objectifs axés sur les participants et aux bienfaits escomptés des exercices aérobiques devraient être évalués périodiquement pour surveiller les changements au fil du temps, la progression de l'intervention et la transition vers d'autres milieux ou activités physiques. L'évaluation doit comprendre des mesures tenant compte de l'endurance cardiovasculaire et de la capacité fonctionnelle (p. ex., test de marche de six minutes, test navette à la marche, fréquence cardiaque à une charge de travail sous-maximale fixe, vitesse de marche et nombre de pas quotidiens), de la santé cardiovasculaire (p. ex., pression artérielle, lipides sanguins, glycémie à jeun, tour de taille, observance de la médication et tabagisme) et d'autres domaines pertinents (p. ex., atteinte des objectifs, cognition, bien-être émotionnel, connaissance de ses propres capacités, qualité du sommeil et qualité de vie) [niveau de preuve B].

Quelles sont les stratégies utilisées pour encourager la participation à long terme au programme d'exercices aérobiques après un AVC ou un AIT?

Un plan personnalisé et approuvé par l'équipe de soins de santé devrait être mis en œuvre pour passer progressivement d'un programme d'exercices aérobiques clinique structuré à une activité physique moins structurée et plus autonome, à domicile ou dans la collectivité. De nombreuses stratégies devraient être employées pour surmonter des obstacles particuliers en lien avec les fournisseurs de soins de santé, l'environnement et le participant [niveau de preuve B].

RECOMMANDATIONS VISANT À RENFORCER LES EXERCICES APRÈS UN AVC²

Fréquence

Il faut travailler les muscles ciblés au moins deux ou trois fois par semaine et attendre 48 heures entre les séances visant un seul groupe musculaire.

Intensité

Participants novices et intermédiaires : de 60 % \mathbf{a} 70 % 1RM Participants expérimentés : > 80 % 1RM Participants âgés* ou sédentaires : de 40 % \mathbf{a} 50 % 1RM

Groupes musculaires

Chaque grand groupe musculaire ou les groupes musculaires que l'on choisit de travailler doivent correspondre à l'objectif de l'exercice.

Répétitions

De 8 à 15 répétitions.

Séries

De 1 à 4 séries.

Période de repos entre deux séries

Période de repos d'au moins deux minutes entre chaque série pour un même exercice.

Progression

- Augmenter la résistance.
- Augmenter le nombre de répétitions par série (jusqu'à un maximum de 15 répétitions).
- Augmenter la fréquence des séances tout en assurant une période de repos de 48 heures entre chaque séance visant un seul groupe musculaire.