



Recherche en bref

Les résultats pratiques des recherches de pointe appliqués à l'activité physique pour les aînés, en langage simple, destinés aux dispensateurs de soins et aux animateurs. Commandité par la Coalition d'une vie active pour les aîné(e)s (CVAA).

L'exercice pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et d'affections connexes

Rédigé par Elizabeth Lusk, candidate à la M.Sc., Université Western Ontario, Centre canadien de l'activité et du vieillissement; Stephanie Luxton, candidate à la M.Ed., coordonnatrice en éducation, Centre canadien de l'activité et du vieillissement; et Denise Connelly, Ph. D., professeure agrégée, Faculté des sciences de la santé, Université Western Ontario.

Coalition d'une Vie Active pour les Aîné(e)s

33, chemin Laird
 Toronto (Ontario)
 M4G 3S9

Sans frais : 1 800 549-9799
 Tél. : (416) 423-2163
 Téléc. : (416) 423-2112
 Courriel : alcoa3@ca.inter.net
www.alcoa.ca

Il est possible d'obtenir des exemplaires supplémentaires de «Recherche en bref» de la CVAA ainsi que les références du présent article sous forme imprimée et électronique au bureau de la CVAA ou de télécharger le tout à partir du site www.ALCOA.ca.

La reproduction totale ou partielle du présent document est autorisée et encouragée sous réserve que sa provenance soit attribuée à «Recherche en bref» de la CVAA et aux auteurs énumérés dans la publication.

La CVAA remercie sincèrement Santé Canada pour son soutien financier.

La maladie d'Alzheimer est une maladie dégénérative progressive du cerveau qui affecte la mémoire, la raison, le comportement et les émotions. La maladie d'Alzheimer, étrangère au processus normal du vieillissement, sévit surtout chez les personnes de plus de 65 ans. Au Canada, la maladie d'Alzheimer (MA) et les démences apparentées touchent 1 personne sur 13 chez les plus de 65 ans, et 1 personne sur 3 chez les plus de 85 ans. Avec le vieillissement des baby-boomers, d'ici l'an 2031, plus de 750 000 Canadiens seront atteints d'Alzheimer. Cette maladie s'accompagne d'un déclin graduel des fonctions physiques et compromet la capacité d'exécution autonome de tâches courantes comme manger, se laver et s'habiller.

Les changements de comportement suivants associés à la MA peuvent s'avérer bouleversants pour les proches:

- agitation
- anxiété
- dépression
- inquiétude
- errance
- violence physique
- répétition de mots ou de gestes
- colère – souvent dirigée vers les soignants

À chacun des stades de la maladie (précoce, intermédiaire et avancé), un ou plusieurs de ces comportements peuvent se manifester.



Au Canada, chaque année environ 3,9 milliards de dollars sont nécessaires aux soins des personnes souffrant d'Alzheimer. Étant donné que cette maladie progressive est incurable, le traitement se résume dans l'essentiel au maintien du fonctionnement physique et de l'autonomie chez le malade aussi longtemps que possible, à l'amélioration ou à la préservation de la qualité de vie des patients et de leurs proches, et aux soins des problèmes psychosociaux, comportementaux et médicaux qu'elle entraîne. Compte tenu des divers degrés de supervision et des soins que requièrent les personnes qui souffrent de la MA, le malade et les soignants sont tous victimes de cette maladie. La gestion de cas, soit l'atténuation des symptômes de la MA et l'allègement du stress des soignants, fait partie intégrante du traitement.

Rôle de l'activité physique

De plus en plus de recherches démontrent qu'avec l'âge, la pratique régulière de l'activité physique aide à demeurer mentalement alerte, et pourrait même prémunir contre la MA. Une étude canadienne auprès de 4 615 aîné(e)s a établi un rapprochement entre l'activité physique et une diminution du risque de déficience intellectuelle, de maladie d'Alzheimer et d'autres formes de démence. Selon les données de l'Étude sur la santé et le vieillissement au Canada axée sur l'épidémiologie de la démence, incluant la maladie d'Alzheimer (1994), la pratique régulière de l'activité physique atténue les risques de développer la MA. Au premier stade de la MA, la fonction motrice est normalement intacte. L'activité

REMERCIEMENTS

Auteur :

Shanthi Johnson, PhD, Pdt
Université Acadia
Wolfville, NS

Présidente de la recherche de la CVAA:

Michelle Porter, PhD
Université du Manitoba
Winnipeg, MB

Membres du comité de recherche :

Denis Drouin
La fondation en adaptation motrice
Saint-Augustin-de-Desmaures, PQ

Gareth R. Jones, PhD
Université de Western Ontario
London, ON

Philippe Markon, PhD
Université du Québec
Chicoutimi, PQ

Mike Sharratt, PhD
Université de Waterloo
Waterloo, ON

Don Wackley
Coalition des organismes d'âinés et d'âinées de l'Ontario
Toronto, ON

Révisé par :

Robert Petrella MD, PhD
Université de Western Ontario
Centre canadien de l'activité physique et du vieillissement (CCAV)
London, ON

Personnel de la CVAA :

Pat Israel
Imran Syed

Photos :

Santé Canada

physique est alors profitable aux personnes atteintes de la MA comme elle l'est pour n'importe quel âiné en santé et leur permet d'en retirer les principaux bienfaits suivants:

- maintien de la mobilité fonctionnelle, d'une vie active et de la santé
- amélioration des fonctions physiques et mentales
- anxiété, agitation et tension réduites
- vivacité d'esprit accrue le jour
- meilleur sommeil
- atténuation des comportements atypiques, notamment l'errance
- meilleure continence
- meilleure alimentation
- meilleure estime de soi
- allégement de la charge du(des) soignant(s)

Plusieurs recherches attribuent ces résultats bénéfiques à une activité physique accrue. Un chercheur a conçu à l'intention des personnes souffrant de la MA un programme d'exercice sous la supervision d'étudiants alliant des exercices aérobie et un entraînement en force. Au terme de ce programme, il a observé chez les participants une hausse de la durée et de la distance franchie à la marche, et des charges utilisées aux appareils de développé pectoraux et de développé des jambes, sans compter une nette amélioration de l'humeur. Les soignants ont également bénéficié de cette initiative et ont rapporté un allégement de leur fardeau dans un ou plusieurs domaines.

L'état de la recherche sur l'activité physique et l'Alzheimer

Pour contrer la perte de fonction liée à la MA, des exercices aérobie et d'entraînement en force ont été utilisés.

Voici les résultats des principales recherches:

- Une étude randomisée et contrôlée a comparé les effets de 30 minutes de marche à ceux de 30 minutes de conversation, à raison de 3 séances hebdomadaires pendant 10 semaines. Selon cette étude, la marche a contribué à une amélioration supérieure de l'aptitude à communiquer des personnes ayant la MA.
- Une autre étude rapporte une diminution de moitié de l'agitation chez les sujets qui ont pris part à des exercices aérobie de faible intensité à raison de 40 minutes par jour pendant 28 jours par rapport à d'autres sujets non-participants. On a également observé une diminution chez les participants du besoin d'errer, des plaintes et des agressions verbales. Dans le groupe non participant de contrôle, neuf types de comportement agité (par exemple manger ou boire de façon

inacceptable) ont augmenté en fréquence, allant même jusqu'à doubler pendant la même période.

- Une étude a évalué les effets de l'activité physique à domicile avec l'aide d'un soignant. Les activités au choix du participant et du soignant étaient la marche, l'ergocycle, les exercices avec charge et les exercices d'équilibre. Après environ 7 semaines, des améliorations majeures de la fonction mentale et de l'état nutritionnel des participants ont pu être observées, y compris une baisse significative des risques de chute. Soulignons que la plupart des participants et des soignants ont préféré les activités aérobie aux exercices avec charge.
- Une étude rapporte une diminution de 40 pour cent de l'agitation la nuit chez 22 patients souffrant d'Alzheimer qui ont participé à un programme d'exercice aérobie de 40 minutes, tous les jours de la semaine, pendant 4 semaines.
- Une autre étude récente s'est penchée sur les effets de l'exercice chez les personnes souffrant de MA lorsque les soignants, initiés à l'enseignement des exercices et aux techniques de gestion du comportement, participaient à leurs côtés. Par comparaison au groupe de contrôle, qui lui recevait les soins médicaux habituels, le groupe d'intervention demeurait plus actif deux ans après l'étude, comptait moins de jours d'activité restreinte, un niveau réduit de dépression, et une fonction physique supérieure.

Synthèse des résultats

À ce jour, les études sur les effets de la marche et de l'entraînement en force chez les personnes souffrant d'Alzheimer ont mesuré des améliorations au chapitre suivant:

- lever de chaise
- durée en position debout
- distance parcourue et vitesse du pas
- sommeil de nuit
- agitation
- fonction mentale
- capacité à communiquer
- continence
- état nutritionnel

Limites de la recherche actuelle

Si les recherches ont mesuré des améliorations après un programme d'exercice, la durée et la nature du programme d'exercice ont une incidence sur les gains observés sur le plan de l'autonomie. Les améliorations signalées se rapportent à des programmes de fréquence élevée allant de 3 à 7 séances par semaine pendant 4 semaines à 1 an. Une période

d'apprentissage peut être nécessaire avant que l'exercice porte fruits. Selon certains, sept semaines ne suffisent pas pour entraîner une amélioration de l'autonomie, et le manque de soutien aux soignants limite l'efficacité des programmes d'exercice à domicile.

Quelle forme d'intensité est la plus bénéfique? Cela reste à déterminer car bon nombre d'études omettent de rapporter l'intensité du programme d'exercice. Fait à noter, les effets de l'exercice demeurent les mêmes peu importe le niveau de démence des participants. Cet énoncé suggère que l'exercice pourrait s'avérer une stratégie efficace aux stades précoce et intermédiaire de la maladie.

Plusieurs études ont reposé sur de petits échantillons ou ont omis un groupe de contrôle. Étant donné la difficulté des recherches auprès de cette population, les soignants et les élaborateurs de politique risquent de devoir se contenter de preuves surtout empiriques.



Diriger un programme d'exercice à l'intention de participants souffrant d'Alzheimer

Les moniteurs de programmes d'exercice s'adressant à des participants souffrant d'Alzheimer doivent être efficaces dans quatre domaines:

- la sélection de l'activité physique appropriée
- la communication
- l'application de stratégies de participation accrue et de fidélisation
- la création d'un environnement sûr et approprié pour l'exercice

Dépistage

Avant le début d'un programme d'exercice, il est important de soumettre tous les participants à un dépistage et plus particulièrement à un test de dépistage de l'hypertension artérielle et de la fréquence cardiaque élevée au repos, et de connaître les médicaments qui peuvent avoir un effet sur la réaction de la fonction cardiorespiratoire à l'exercice. Durant l'exercice, il est important de surveiller la fréquence cardiaque des personnes qui participent à des exercices à haute

intensité. Avant de procéder à des changements significatifs de leur régime d'activité physique, il est recommandé aux participants de consulter un médecin ou un autre professionnel de la santé.

Communication

Les personnes souffrant d'Alzheimer ont de la difficulté à suivre les directives faute de comprendre ou de pouvoir porter attention à ce qui se dit. Il leur arrive de répondre de façon inappropriée et d'avoir de la difficulté à exprimer leurs besoins. La Société Alzheimer du Canada recommande ce qui suit pour communiquer avec une personne qui souffre de MA:

- Limiter les distractions.
- Capter son attention.
- Établir un contact du regard.
- Parler lentement et clairement.
- Donner un message à la fois.
- Être attentif à ses réactions.
- Répéter l'information sans changer la formulation.
- Utiliser des gestes et des mots.
- Allouer-lui le temps de réagir.

Ces énoncés sont appuyés par la recherche. Plus le nombre d'interlocuteurs augmente, plus les personnes souffrant de MA éprouvent de la difficulté à suivre la conversation. Il en va de même quand l'intervenant se déplace en parlant. Une intervention particulière peut s'avérer nécessaire même pour les exercices les plus simples. La recherche sur la communication privilégie le recours aux questions fermées exigeant un oui ou un non et préconise la suggestion de mots quand la personne bloque en quête d'un mot. Il est important d'éviter de discuter avec la personne. Un ton jovial et une approche calme suffisent pour changer l'humeur du participant, car il lui est souvent plus facile de comprendre le ton que les mots comme tel.

Participation accrue et adhésion à l'activité physique

Compte tenu des problèmes de mémoire qu'occasionne la démence, le succès d'un programme d'exercice dépendra de sa structure et de la répétition, et du recours systématique:

- À la même salle d'entraînement
- Au même équipement (par exemple thera-band ou appareils de musculation)
- Aux mêmes moniteurs
- Au même enchaînement (danse en ligne ou ordre des exercices)

La supervision requise par chacun dépend de la gravité des problèmes de mémoire. Le moment où se déroule l'activité est très important. Le matin est idéal pour amener les personnes souffrant de MA à adhérer à un programme d'exercice car elles y sont davantage alertes et capables de concentration.

Des études récentes ont démontré qu'une combinaison d'activité physique et de stimulation cognitive résulte

en des gains importants en cas d'Alzheimer au stade précoce ou intermédiaire. Il est souvent difficile d'amener ces personnes à pratiquer des exercices aérobies de façon suffisamment soutenue pour en retirer des bienfaits. Les activités cognitives, notamment les activités de connaissance ou langagières suivantes, les aident à se concentrer plus longtemps sur le tapis roulant ou l'ergocycle:

- **Maîtrise des catégories:**
«Nommez-moi tous les fruits que vous connaissez.»
- **Association de mots:**
«Dites-mois tout ce qu'évoque pour vous le mot noces.»
- **Similitudes:**
«Qu'est-ce que ces deux mots ont en commun?»
- **Compléter des phrases:** «Le chien attrape la...»

En fonction des études, les personnes souffrant de MA ont été jumelées tantôt à des étudiants, tantôt à des soignants. Un circuit de stations d'exercice et de stimulation sensorielle portant sur des mouvements familiers [plier des serviettes, suspendre des vêtements, ouvrir une serrure] peut aider à favoriser l'adhésion au programme.

L'exercice en musique doit être bien soupesé. Il est préférable d'éviter la musique pour ne pas distraire les participants quand des exercices comme les étirements ou l'entraînement en force requièrent toute leur attention. En revanche, des mélodies entraînantes connues par le participant du temps de sa jeunesse peuvent l'inciter à s'activer. Cette décision sera prise au cas par cas. Un programme d'exercice de 3 séances hebdomadaires échelonné sur 9 semaines alliant la musique et les renforcements verbaux positifs a donné lieu à une amélioration chez les participants dans le suivi de directives, les interactions avec d'autres participants et la suppression de certains comportements inacceptables, par exemple jurer.

Créer un environnement sûr

Un examen attentif de l'environnement où se déroule l'exercice aidera à déterminer si la température, l'éclairage, le bruit risquent de nuire à la capacité d'attention. Une personne franchira difficilement des lignes sur le plancher perçues comme des trous ou des fentes par crainte de trébucher ou de perdre son équilibre. Les personnes qui souffrent de MA oublient souvent où elles se trouvent et perçoivent un environnement inconnu comme menaçant.

Le programme d'exercice doit se dérouler dans un environnement tranquille, calme et connu. Pour la marche, des sentiers circulaires éviteront à la personne de se sentir perdue ou confuse. Les exercices pratiqués au même endroit et avec le même équipement aideront le participant à se familiariser avec l'activité.

Faites boire de l'eau aux participants pour prévenir la déshydratation et surveillez-les attentivement pour éviter qu'ils ne s'épuisent. Servez-vous du test de la

parole durant l'entraînement à l'effort : faites ralentir les participants lorsqu'ils ne peuvent pas parler. Afin de prévenir les blessures, assurez-vous qu'ils utilisent l'équipement correctement.

Rappels aux moniteurs:

- Simplifiez les instructions.
- Répétez au besoin.
- Utilisez des activités connues.
- Limitez les distractions.
- Faites des démonstrations.
- Soyez souple.
- Usez d'encouragements.
- Rendez l'exercice divertissant!
- Faites-en une activité quotidienne.

Orientations futures et recommandations en matière de recherche

Des personnes souffrant de MA ont retiré des bienfaits apparents aux plans mental, physique et comportemental de leur participation à un programme d'exercice. Faute d'un suivi des données et mesures, la preuve manifeste des bienfaits à long terme d'une activité physique accrue chez ces malades reste à faire. D'autres études à partir d'échantillons aléatoires seront nécessaires avant de pouvoir déterminer la pertinence d'étendre les programmes d'exercice. Les chercheurs s'attachent présentement à cerner les activités et le degré d'intensité les meilleurs et qui sont les plus pratiques et agréables pour les personnes atteintes de MA et leurs soignants. Les chercheurs s'intéressent également aux soignants et cherchent à déterminer si une activité physique accrue pourrait aider à alléger la dépression et le poids ressenti par cette population.



Les points de vue exprimés dans le présent bulletin sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de Santé Canada.

Sondage auprès des lecteurs du Bulletin *Recherche en bref*

Afin d'aider la CVAA à mieux répondre aux besoins de ses lecteurs, veuillez avoir l'obligeance de remplir ce bref questionnaire. Vos réponses seront traitées dans la plus stricte confidentialité.

Pour être admissible à un tirage, il suffit d'indiquer votre courriel/numéro de téléphone à la fin du questionnaire.

À PROPOS DU NUMERO SUR L'EXERCICE ET LA MALADIE D'ALZHEIMER

1. Veuillez encercler la réponse qui décrit le mieux ce que le bulletin vous a permis d'apprendre sur les sujets suivants:

	J'ai énormément appris	J'ai peu appris	Je n'ai rien appris de nouveau
a. Les bienfaits de l'activité physique pour les personnes souffrant d'Alzheimer.	1	2	3
b. La façon de communiquer plus efficacement avec les personnes souffrant d'Alzheimer et de démences apparentés.	1	2	3
c. La création d'un environnement davantage sécuritaire pour l'exercice dans le cas des personnes souffrant d'Alzheimer.	1	2	3

2. Veuillez coter le numéro sur la condition aérobie en fonction des éléments suivants (encerchez votre réponse).

	Excellent	Bien	Adéquat	Médiocre	Ne sais pas
a. Choix des sujets traités	1	2	3	4	NSP ₉
b. Qualité de l'information	1	2	3	4	NSP ₉
c. Pertinence de l'information	1	2	3	4	NSP ₉
d. Aides visuelles (p. ex. illustrations, mise en page)	1	2	3	4	NSP ₉
e. Appréciation d'ensemble du numéro	1	2	3	4	NSP ₉

3. À partir de cette lecture, comptez-vous changer votre façon de faire? Oui Non
Dans l'affirmative, que comptez-vous faire?

À PROPOS DU BULLETIN *RECHERCHE EN BREF*

4. Veuillez évaluer l'efficacité de *Recherche en bref* en fonction des objectifs suivants :

	Inefficace	Relativement efficace	Très efficace
a. Un moyen de se tenir au courant des récents développements/de la recherche sur l'activité physique chez les aîné(e)s	1	2	3
b. Un mode de communication dans un langage simple et facile à comprendre	1	2	3
c. Des conseils pratiques sur la façon d'utiliser les résultats de la recherche	1	2	3

5. Auriez-vous des sujets à suggérer en vue de futurs bulletins *Recherche en bref*?

Dans l'affirmative, lesquels? Oui Non

6. Y a-t-il des améliorations que vous aimeriez voir apporter à *Recherche en bref*?

Dans l'affirmative, lesquelles? Oui Non

DIFFUSION DU BULLETIN

7. Comment avez-vous reçu *Recherche en bref* de la CVAA? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- Par la Poste Dans le cadre du bulletin de vie active de Joe Taylor
 A mon lieu de travail ou à mon organisation Autre. Veuillez préciser.
 Téléchargement à partir du site Web de la CVAA _____

8a. Avez-vous partagé le bulletin ou le contenu de *Recherche en bref* avec d'autres personnes?

Oui Non

b. Dans l'affirmative, avec environ combien de personnes avez-vous partagé le bulletin?

c. Dans l'affirmative, avec qui partagez-vous *Recherche en bref*? (Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- aîné(e)s professionnels/animateurs autre(s) _____

9. Sauriez-vous où trouver ailleurs le genre de renseignements que renferme *Recherche en bref*?

Oui Non

PROFIL DÉMOGRAPHIQUE

10. Âge: 54 ans ou moins 55 – 74 ans 75 – 90 ans Plus de 90 ans

11. Dans quelle province/territoire résidez-vous? _____

12. Pour quel type d'organisme travaillez-vous ou êtes-vous le représentant? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

- Je ne travaille pas et ne représente aucun organisme. Organisme non gouvernemental/de bénévoles Service/Unité/Conseil de santé publique
 Regroupement d'aîné(e)s Gouvernement Autre (veuillez préciser)
 Coalition Système de l'éducation _____
 Système de la santé Secteur de l'entreprise ou privé _____

13. Mon organisme est... local provincial fédéral ne sais pas

14. Quel est votre rôle au sein de l'organisme? Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

- Professionnel de la santé Consultant Personnel de résidence
 Animateur d'une vie active Personnel d'une université Bénévole
 Professionnel de la condition physique Professeur/Chercheur universitaire Autre (veuillez préciser)
 Animateur de loisir Étudiant _____

La CVAA vous remercie d'avoir rempli ce questionnaire. Veuillez retourner vos réponses à la CVAA par la poste au 33, chemin Laird, Toronto (Ontario), M4G 3S9, ou par télécopie en composant le 416 423-2112.

Si vous souhaitez participer à un tirage, veuillez indiquer votre nom, adresse électronique ou numéro de téléphone.

Nom _____ Courriel _____ Numéro de téléphone _____