

# PLACE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DANS LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ

H. NIELENS

Mots-clés : exercice et obésité, condition physique et obésité, qualité de vie et obésité  
Correspondance : Pr. H. Nielen, Médecine physique et réadaptation, Médecine du sport,  
Avenue Hippocrate 10, Cliniques universitaires Saint-Luc, 1200 Bruxelles

## RÉSUMÉ

*La plupart des programmes thérapeutiques pour patient en surcharge pondérale ou obèses incluent traditionnellement de l'exercice physique en argumentant que la dépense énergétique qu'il occasionne génère une réduction pondérale.*

*L'exercice physique s'accompagne de divers effets bénéfiques chez le patient obèse avant même qu'une réduction de poids soit obtenue. Ainsi, la pratique régulière d'exercice physique se traduit par un effet métabolique significatif rapide : diminution de l'insulino-résistance, amélioration du profil lipidique... À poids égal, un obèse actif présente donc un risque cardio-vasculaire inférieur.*

*Enfin, lors du suivi du programme d'exercice, plutôt que de suivre le poids, il est préférable de mettre l'accent sur le gain de condition physique qui est en général rapide et qui se traduit par une amélioration perceptible de la qualité de vie.*

## INTRODUCTION

Le fait que l'exercice puisse constituer un élément utile dans la prise en charge thérapeutique du patient obèse est largement connu. Pourtant, dans la pratique clinique courante, l'exercice physique n'est que rarement intégré de façon structurée dans le programme thérapeutique du patient. Cette observation est paradoxale quand on sait que la sédentarité compte parmi les facteurs prépondérants dans l'étiopathogénie de l'obésité et qu'un programme d'exercice bien conduit peut s'avérer parfaitement efficace à lui seul. Quoi qu'il en soit, on peut affirmer aujourd'hui qu'une prescription d'exercice adaptée individuellement au cas de chaque patient devrait obligatoirement faire partie du plan thérapeutique de tous les patients en surcharge pondérale et de la plupart des patients obèses (1) ainsi que pour les patients diabétiques de type II

(2). Ce principe reste d'actualité, même si le développement de nouvelles molécules « anti-obésité » avance actuellement à grands pas et ouvre des perspectives très intéressantes dans le domaine (3).

## POURQUOI L'EXERCICE PHYSIQUE CHEZ LE PATIENT EN SURCHARGE PONDÉRALE ?

Surcharge pondérale et obésité sont associées à un accroissement très important du risque cardiovasculaire. Il s'agit donc essentiellement d'obtenir une réduction pondérale afin de diminuer ce risque. Le mécanisme traditionnellement évoqué pour recommander la pratique d'exercice physique est l'accroissement de la dépense énergétique qui permet de restaurer un meilleur

équilibre entre entrées et sorties. Ce modèle, souvent schématisé par une balance à deux plateaux, demeure bien sûr d'actualité, bien que quelque peu simpliste. Il est clair que, tout autre facteur restant égal par ailleurs, tout accroissement de dépense énergétique lié à un accroissement de niveau d'activité physique ne peut qu'améliorer le bilan calorique global. Un ralentissement de prise de poids s'en suivra, voire même, si la quantité d'exercice est suffisante, une réduction pondérale pourra être observée. L'illustration spectaculaire de ce modèle est apportée par l'étude de Ross R. et al. (4) où la même réduction pondérale de 7,5 kg est obtenue en douze semaines dans deux groupes de sujets, tantôt par un régime comportant une réduction calorique de 700 kcal/jour et tantôt par un programme d'exercice contrôlé correspondant à une dépense énergétique de 700 kcal/jour.

Il est important de souligner que l'exercice régulier a des effets « métaboliques » très significatifs déjà pour des quantités d'exercice assez faibles, même en absence d'une réduction pondérale notable (5). Ces effets métaboliques se traduisent par une diminution de l'insulinorésistance, de l'hémoglobine glyquée, une amélioration du profil lipidique sanguin du profil tensionnel. Dans la plupart des cas, à poids égal, un obèse actif présente un risque cardiovasculaire très significativement inférieur à un obèse sédentaire (6). La réalité de cet effet métabolique doit être expliqué et régulièrement rappelé au patient afin que celui-ci ne se décourage pas dans son effort de réactivation physique lorsque les résultats en termes de réduction pondérale se font attendre.

L'accent n'est pas assez mis dans la littérature sur l'intérêt d'améliorer le niveau de condition physique du sujet qui présente une surcharge pondérale. L'amélioration des capacités physiques et le gain fonctionnel dans les activités de la vie quotidienne qu'une meilleure condition physique prodigue est un élément particulièrement appréciable. En outre, il s'agit d'un effet rapidement perçu par le patient dans la vie de tous les jours lorsqu'il monte un escalier, s'accroupit, joue avec des petits enfants... Un programme adapté relativement peu important (2 à 3 heures/semaine) apporte à un individu sédentaire une amélioration rapide et souvent spectaculaire de son endurance cardio-respiratoire, de sa force, de sa souplesse... ce qui, à poids égal, se

traduit par un gain très significatif en termes de qualité de vie.

Une meilleure condition physique donne également accès à des niveaux de dépense énergétique supérieurs en valeur absolue. Un sujet bien entraîné est capable de soutenir une vitesse de marche ou de course supérieure pendant une même durée déterminée. A titre d'exemple, un sujet entraîné parcourra aisément le double de la distance parcourue par un obèse déconditionné dans la même heure quotidienne consacrée à de l'activité physique. Pour une même durée hebdomadaire disponible pour l'exercice ou le sport, la quantité d'énergie dépensée dépend donc directement du niveau de condition physique.

La condition physique s'améliore systématiquement et rapidement chez un sujet sédentaire en cours de réactivation physique. Dès lors, il nous semble recommandé de faire de l'amélioration de la condition physique l'objectif principal du programme d'exercice. Il s'agira donc de mesurer celle-ci au départ et régulièrement par la suite. Ceci peut se faire par des tests physiques simples. Il est important d'interroger le patient de façon systématique sur l'amélioration de ses capacités fonctionnelles qu'il perçoit dans la vie quotidienne et de mettre cette amélioration en corrélation avec son gain de condition physique tel qu'objectivé au cours des suivis par des tests simples. Dans notre expérience, ce type d'approche permet le plus souvent de garantir un niveau de compliance au programme de la part du patient largement supérieur par comparaison au suivi traditionnel où trop d'emphase est mise sur la réduction pondérale.

## EFFICACE ?

Même si l'exercice à lui seul permet d'obtenir une réduction pondérale significative chez le patient obèse (4), il est généralement recommandé de combiner exercice et régime afin d'obtenir un résultat satisfaisant et durable à long terme chez la plupart des patients. Le régime semble en effet plus performant que l'exercice pour obtenir des réductions pondérales importantes (N.H.L.B.I, 1998). Cependant, la poursuite de la pratique d'activités physiques à long terme semble être le meilleur garant du maintien d'un bon équilibre pondéral retrouvé (8).

Enfin, la réponse à l'exercice en termes de réduction pondérale est influencée par divers facteurs d'ordre génétique (9). Après un même programme d'exercice, la réduction pondérale peut varier considérablement d'un individu à l'autre.

## BILAN MÉDICAL PRÉALABLE A L'INSTAURATION DU PROGRAMME D'EXERCICE

Lorsqu'un patient est orienté vers un programme d'exercice, il est nécessaire au préalable d'écarter une éventuelle contre-indication absolue, relative ou temporaire à la réactivation physique.

Les principales contre-indications sont généralement d'ordre cardio-vasculaire (hypertension artérielle non contrôlée, ischémie myocardique instable...). Un bilan cardio-vasculaire doit donc être envisagé et adapté à la situation de chaque patient. Il est exceptionnel qu'un patient présente une contre-indication totale et définitive à une réactivation physique bien conduite.

Un bilan locomoteur à la recherche d'une éventuelle affection orthopédique (gonarthrose, coxarthrose...) qui risquerait d'être décompensée par un programme d'exercice doit également être réalisé. Dans la plupart des cas, ce bilan se résumera à un bon examen clinique éventuellement complété par l'un ou l'autre cliché radiographique standard. Une fois de plus, la présence d'une éventuelle problématique d'ordre orthopédique constitue rarement une interdiction complète d'exercice. Elle nécessite cependant une adaptation spécifique du programme.

Enfin, lorsque l'obésité devient majeure, la possibilité de recourir à l'exercice comme outil thérapeutique se réduit considérablement. En effet, le risque de présenter une lésion de l'appareil locomoteur induite par l'exercice (décompensation d'une chondropathie rotulienne, d'une gonarthrose peu symptomatique...) devient majeur.

## QUEL PROGRAMME D'EXERCICE ?

Comme nous l'avons évoqué ci-dessus, un patient obèse sédentaire et très déconditionné n'est capable que d'exercices de faibles intensités absolues, c'est-à-dire occasionnant des dépenses énergétiques relativement faibles en valeur absolue. Ce phénomène est bien sûr la conséquence directe de son état de déconditionnement physique. Dès lors, le temps à consacrer à l'exercice en début de programme est relativement important. En général, l'équivalent de cinq séances hebdomadaires d'une heure d'exercices d'endurance d'intensité modérée pour le sujet est préconisé (fréquence cardiaque stabilisée comprise entre 50 et 70 % de la fréquence cardiaque maximale). Cela revient pratiquement à recommander une séance quotidienne de 45 minutes à une heure d'exercice modéré (marche, « cardio-training » associé à de la musculation légère en salle de fitness, natation, gymnastique aquatique...). La quantité quotidienne d'exercice peut cependant être fragmentée et s'inscrire dans un véritable changement de style de vie : se rendre au travail en marchant, utiliser les escaliers sur les lieux du travail... Une dose d'exercice de cet ordre est nécessaire pour obtenir une réduction pondérale mais plus encore pour que la réduction pondérale obtenue se maintienne au cours du temps (1). Le résultat sera bien sûr d'autant plus convaincant que des mesures diététiques raisonnables seront associées au programme d'exercice. Par la suite, lorsque la condition physique aura regagné des valeurs situées dans les normes, le nombre de séances hebdomadaires pourra se réduire à trois.

Au départ, les activités sportives individuelles sont préférables car plus sûres puisque le patient en maîtrise l'intensité. Par la suite, des activités collectives (gymnastiques collectives en musique, sports collectifs comme le tennis, le badminton...) peuvent être proposées, si le patient le souhaite. Le caractère plus ludique et social de ces activités en garantit souvent la poursuite à long terme.

Dans tous les cas, les goûts personnels de chaque patient ainsi que les aspects pratiques (proximité d'infrastructures sportives, de parcs...) doivent être pris en compte. Il est bien sûr essentiel que le patient prenne un réel plaisir à pratiquer les activités proposées. L'intervention thérapeutique doit être menée

dans l'optique d'opérer un réel changement de style de vie, tant sur le plan des activités physiques que sur le plan diététique.



## RÉFÉRENCES

1. Jakicic J.M., Clark K., Coleman E. et al. American College of Sports Medicine Position Stand : Appropriate Intervention Strategies for Weight Loss and Prevention of Weight regain for Adults. *Med Sci Sports Exerc*, 2001, 33, 12 : 2145-2156.
2. Sigal R.J., Kenny G.P., Wasserman D.H. et al. Physical activity/Exercise and type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 2004, 27, 10 : 2518-2539.
3. Marx J. Cellular warriors at the battle of the bulge. *Science*, 2003, 299 : 846-849.
4. Ross R., Dagnone D., Jones P.J. et al. Reduction in obesity and related comorbid conditions after diet-induced weight loss or exercise-induced weight loss in men : a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med*, 2000, 133 : 92-103.
5. Després, J .P. Physical activity and adipose tissue. In : *Physical activity, fitness and health*, C. Bouchard, R.J. Shepard, and T. Stephens (eds). Champaign, IL : Human Kinetics Publishers, 1994, pp. 358-368.
6. Lee C.D., Blair S.N., Jackson A.S. Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. *Am J Clin Nutr*, 1999, 69 : 373-380.
7. National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults : the evidence report. *Obes Res*, 1998, 6 (suppl. 2) : 51S-209S.
8. Miller W.C., Koceja D.M., Hamilton E.J. A meta-analysis of the past 25 years of weight loss research using diet, exercise, or diet plus exercise intervention. *Int J Obes*, 1997, 21 : 941-947.
9. Bouchard C., Tremblay A., Després J.P., et al. The response to exercise with constant energy intake in identical twins. *Obes Res*, 1994, 5 : 400-410.