

Mots clés :

Diabète
Exercice physi-
que
Hémoglobine
glyquée

Quel exercice pour le diabétique de type 2 ?

L'activité physique est associée dans des études épidémiologiques et quelques études randomisées à une diminution de l'incidence du diabète de type 2¹. C'est aussi une composante importante du traitement de ce diabète, dans une prise en charge non médicamenteuse où interviennent également les aspects nutritionnels et le cas échéant la perte de poids. Plusieurs revues systématiques^{in2,3} ont montré qu'un programme d'activités physiques réduisait le taux d'hémoglobine glyquée (Hb1Ac) en moyenne de 0,6 points en %, une réduction de 1 point correspondant à une réduction de 15 à 20% des événements cardiovasculaires majeurs et 37% des complications microvasculaires. Mais quel type d'exercice faut-il privilégier ? Jogging ou musculation ? Mouvement (exercice aérobique) ou force (poids et haltères...) ? Un essai randomisé canadien² a tenté de quantifier les réponses à cette question.

Diabetes Aerobic and Resistance Exercise

L'essai DARE² a inclus 251 diabétiques âgés de 39 à 70 ans, sédentaires, recrutés en médecine générale. Il leur a été proposé un programme d'exercice physique après vérification de leur test d'effort. Ils ont été répartis en 4 groupes : 1/ exercice physique aérobique (tapis roulant ou bicyclette ergométrique), 2/ exercice physique en résistance (appareils à poids), 3/ combinaison des deux, 4/ contrôle. Les séances avaient lieu 3 fois par semaine durant 22 semaines. Le critère de jugement principal était le taux d'HbA1c. Il a baissé de 0,51% (0,14-0,87) dans le groupe 1, 0,38% (0,22-0,72) dans le groupe 2, et dans le groupe 3 de 0,46% supplémentaires par rapport au groupe 1 et de 0,59% par rapport au groupe 2. Pression artérielle (PA) et lipides ont eu des modifications similaires dans les 3 groupes intervention. La combinaison d'activité aérobique et non aérobique donne donc les meilleurs résultats. Les auteurs soulignent que ces résultats ne peuvent être généralisés qu'avec prudence, puisqu'il ne

s'agissait pas d'un essai réellement « aveugle », et que la durée d'exercice était plus grande dans le groupe³.

La revue Cochrane

L'essai DARE précise les données d'une méta-analyse Cochrane antérieure³. 14 essais contrôlés faits dans 9 pays, dont la France, incluaient 377 participants durant 8 semaines à 12 mois. Dans le groupe intervention (tous types d'exercice, mais sans mesures nutritionnelles particulières), le taux d'HbA1c moyen diminuait de 0,6% (0,3-0,9 ; p<0,05), statistiquement et cliniquement significatifs. Il n'y avait pas de différence sur la masse corporelle, probablement en raison d'un accroissement de la masse musculaire liée à l'exercice, notée dans un essai. L'exercice diminuait la masse adipeuse viscérale et sous-cutanée. Aucune étude n'a rapporté d'effets adverses. L'exercice augmentait significativement la réponse insulínique (un essai), et diminuait le taux de triglycérides (-0,25 mmol/L ; -0,48 - -0,02). Il n'y avait pas de différence significative pour la qualité de vie (1 essai), le taux de cholestérol ou la PA.

Que conclure pour notre pratique ?

L'exercice physique est bénéfique pour le diabétique de type 2. Toutes les études le confirment, même s'il est d'intensité modérée. Dans l'étude DARE, les participants avaient un notable « surpoids » (IMC en moyenne de 35) et l'intensité de l'exercice est restée relativement basse (60 à 75% de l'effort maximum). Pour autant, le gain d'HbA1c n'est pas négligeable. Connaît-on un médicament meilleur marché, qui diminue autant le taux d'HbA1c et donc les risques cardiovasculaires du diabète, et augmente dans le même temps les capacités fonctionnelles (force, endurance, et densité osseuse) de ces diabétiques ?

Quel type d'exercice ? L'étude DARE montre que les exercices aérobiques semblent les plus efficaces, mais que l'importance de l'exercice compte aussi. Il est probable que toute activité physique recommandée aux sédentaires, à commencer par la demi-heure de marche quotidienne, sera bénéfique. Quel que soit le type d'« exercice », il est préférable à la sédentarité...

Comment le prescrire et surtout l'obtenir ? Ce n'était pas l'objet de ces études. C'est sans doute le plus difficile, comme pour tout changement comportemental. Des méthodes telles que celles de l'entretien motivationnel sont indispensables, comme pour l'alcool et le tabac⁴. Mais au total il faut sans doute conclure comme l'éditorial accompagnant l'étude DARE : « **Oublier de prescrire une activité physique au patient diabétique est aujourd'hui une pratique inacceptable** »⁵.

Références

- 1- Collectif. Prévention primaire du diabète de type 2 par le sport et un régime alimentaire. *Bibliomed*. 2001 ; 231.
- 2- Sigal RJ et al. Effect of aerobic training, resistance training, or both on glycemic control in type 2 diabetes. *Ann Intern Med*. 2007; 147: 357-69.
- 3- Thomas DE et al. Exercise for type 2 diabetes mellitus. *Cochrane database syst review*. 2006; 3: CD002968. 2006; 3: CD002968.
- 4- Collectif. Peut-on, et comment changer les comportements à risque ? *Bibliomed*. 2006; 413
- 5- Kraus WE, Levine BD. Exercise training for diabetes: the "strength" of the evidence. *Ann Intern Med*. 2007; 147: 423-4.