

## Influence de la course à pied sur le taux de cholestérol et autres graisses dans le sang ?

### Situation du problème

Avoir une activité physique diminue le risque d'accident cardiaque. L'intensité optimale de l'effort physique pour avoir un bénéfice reste indéterminé. C'est ce que cherche à déterminer cette étude.

### Méthode de l'étude

84 personnes de 40 à 65 ans, sédentaires en surpoids pondéral avec un taux de mauvais cholestérol trop élevé (LDL cholestérol) et un taux de bon cholestérol trop bas (HDL cholestérol) acceptent de pratiquer une activité sportive pendant 1 an. Les taux de bon, de mauvais cholestérol sont mesurés avant l'activité physique et après. Il en est de même pour les triglycérides. Les personnes sont réparties au hasard entre 4 groupes :

1. Aucun changement de vie;
2. Activité faible : 19,2 Km de marche/semaine;
3. Activité modérée : 19,2Km de course/semaine;
4. Activité intense : 32 Km de course/semaine.

### Résultats de l'étude après 1 an

	Aucune Activité	Activité faible	Activité modérée	Activité intense
POIDS	+ 1 Kg	+ 0,5 Kg	-0,1 Kg	-1,5 Kg
VO <sub>2</sub> <sup>max</sup>	+ 1%	+ 7%	+ 17%	+ 18%

Il n'y a pas de modification significative de la concentration du cholestérol total ni des concentrations du mauvais et du bon cholestérol avant ou après la reprise d'une activité physique. Cependant, si l'on étudie la taille des particules de cholestérol, la nature exacte des sous-particules de cholestérol, l'on note les résultats suivantes :

- Modification du mauvais cholestérol dans les 3 groupes d'activité.
- Augmentation du bon cholestérol seulement dans le groupe «Activité intense».
- Baisse dans les 3 groupes du taux de triglycérides.

### Commentaires des auteurs

1. L'exercice physique modifie la nature des graisses dans le sang par un mécanisme autre que la perte de poids. Cette modification ne porte pas sur le chiffre global de cholestérol mais sur la nature des particules de cholestérol qui sont par exemple plus petites, plus solubles....et moins susceptibles de se déposer dans les artères.
2. Bien que la VO<sub>2</sub><sup>max</sup> augmente dans les mêmes proportions dans le groupe «Activité modérée» et «Activité Intense», la modification du bon cholestérol n'est obtenue que dans le groupe «Activité intense».
3. Plus que l'intensité de l'effort, il semble que ce soit la durée cumulée de l'effort qui soit important.
4. La modification des graisses dans le groupe «Activité faible» est peu importante mais cette activité physique de marche présente l'intérêt non négligeable de prévenir la prise de poids et contribue ainsi à une moindre augmentation du taux de cholestérol et de triglycérides dans le sang.

### Conclusions des auteurs

1. Faire de l'exercice pour perdre du poids n'est pas le seul objectif. Un exercice régulier, même s'il influence peu le poids, améliore significativement le profil des graisses dans le sang.
2. Ce qui est important c'est la quantité d'exercice et non l'intensité.
3. Un exercice de faible intensité et peu prolongé est mieux que rien car il prévient la prise de poids.
4. Si l'objectif est d'augmenter le bon cholestérol, il faut courir au minimum entre 16 et 24 Km/semaine.

D'après l'article de W Krauss, J Houmard, B Duscha, K Knetzger et collaborateurs. Effects of the amount and intensity of exercise on plasma lipoproteins. N. Engl J Med 2002; 347 : 1483-92.