

PROTECTION CARDIOVASCULAIRE : DES DONNEES RECENTES QUI VALIDENT LES BENEFICES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE, L'EXERCICE ET LE SPORT.

Professeurs Yves COTTIN et Luc ROCHETTE

CHU Le Bocage Dijon – INSERM UMR866 – Facultés de Médecine et de Pharmacie – Dijon.

Il est peut-être déjà important de rappeler la distinction qui doit être faite entre activité physique, exercice et sport. L'activité physique correspond à tous les mouvements du corps qui aboutissent à une dépense d'énergie : ce sont les activités quotidiennes. L'exercice est défini comme les mouvements volontaires et structurés destinés spécifiquement à maintenir et améliorer la santé. Quant au sport ; il englobe des activités physiques soutenues, structurées et éventuellement compétitives. On connaît bien les effets bénéfiques cardiovasculaires de l'exercice physique adapté à la morphologie de l'individu et sous contrôle médical lorsque l'individu présente une pathologie. La marche régulière (une demi-heure par jour), le vélo ou 4 heures d'activité par semaine sont toutes associées à la réduction du risque de maladies cardiovasculaires. L'activité physique est aussi efficace pour réduire la prise de poids et limiter l'installation de graisses et leur distribution qui est associée à un risque élevé de diabète, d'hypertension et de maladies cardiaques. Il a, par ailleurs, aussi été démontré que l'activité physique améliorerait le bien-être « mental » de l'individu ; cette activité doit être un plaisir et non pas une activité « contrainte ».

On connaît depuis de longues années les bases physiologiques pulmonaires, cardiaques et vasculaires qui accompagnent l'exercice musculaire. Les activités physiques améliorent l'efficacité cardiaque, avec une diminution de la fréquence cardiaque au repos et à l'exercice. Elles réduisent également les niveaux de la pression artérielle et « protègent » les fonctions vasculaires périphériques et centrales.

Récemment des données en recherches fondamentales et cliniques se sont intéressées aux liens entre des cellules présentes dans le sang et dénommées : « cellules progénitrices endothéliales : CPE », protection cardiovasculaire et exercice physique. Rappelons que tous les vaisseaux petits (capillaires) ou gros (artères et veines) sont tapissés par une couche continue de cellules appelées cellules endothéliales. Ce tapis cellulaire doit être protecteur comme les tuiles sur le toit d'une maison. Ces cellules se renouvellent tous les trois ans. Si des cellules sont atteintes, elles meurent et doivent être rapidement remplacées. Bien entendu dans les conditions normales les cellules voisines peuvent proliférer pour « combler le trou ». Ceci n'est pas forcément possible et le dégât peut être trop étendu et chronique. Ces CPE sont formées dans la moelle osseuse, donc dans le territoire très vascularisé à l'intérieur des os. Une réduction des taux circulants de CPE semble s'installer au cours de l'avance en âge mais des facteurs individuels existent et certaines personnes auraient « la chance » de produire plus de CPE donc de se protéger. On sait bien que l'on n'est pas tous égaux devant les réactions de défense aux phénomènes pathologiques quels qu'ils soient. De nombreuses études récentes ont démontré une corrélation entre le nombre de CPE et le risque cardiovasculaire. On peut penser que la réduction du nombre de ces cellules CPE est associée à une réduction (et à un retard) de la réparation de la paroi interne vasculaire. Des résultats récents et majeurs précisent que l'exercice physique mobilise les CPE et est concomitant d'une augmentation des taux circulants sanguins de CPE. L'ampleur et la durée de cette mobilisation sont dépendantes de la durée et de l'intensité de l'exercice. L'âge des individus et ses traitements médicamenteux pourraient également interférer avec le processus de « cicatrisation » de la couche de cellules endothéliales.

L'exercice physique peut apparaître comme un des meilleurs « médicaments naturels » et il sera d'autant plus efficace s'il est pratiqué par plaisir, dans la convivialité. ■



Yves Cottin



Luc Rochette