

La musculation en circuit pour les personnes qui font de l'hypertension artérielle

Sources

Eriksson J, Taimela S et Koivisto VA (1997) **Exercise and the metabolic syndrome.** Diabetologia 40(2):125-35.

Collier SR et coll. (2008) **Effect of 4 weeks of aerobic or resistance exercise training on arterial stiffness, blood flow and blood pressure in pre- and stage-1 hypertensives.** J Hum Hypertens 22(10):678-86.

Narloch JA et Brandstater ME (1995) **Influence of breathing technique on arterial blood pressure during heavy weight lifting.** Arch Phys Med Rehabil 76(5):457-62.

Thibault G, Dumais A, Poirier P (2010) **Musculation et hypertension artérielle.** Les actualités du cœur; Le bulletin de l'Alliance québécoise pour la santé du cœur; Fondation des maladies du cœur du Québec 13(2):6-8, 2010.

Récemment, des chercheurs de la Syracuse University ont comparé les effets d'un programme de trois séances hebdomadaires de musculation (9 exercices, 3 séries de 10 répétitions à 65 % de 10 RM) ou d'entraînement aérobic (30 minutes à 65 % de la consommation maximale d'oxygène). Après seulement quatre semaines, les sujets (sans médication) ont vu diminuer leurs pressions artérielles systolique et diastolique, qu'ils aient fait de la musculation (pression systolique : 136 ± 3 à 132 ± 3 mm Hg; diastolique : 78 ± 1 à 74 ± 2 mm Hg) ou de l'entraînement aérobic (pression systolique : 141 ± 4 à 136 ± 3 mm Hg; diastolique : 80 ± 2 à 77 ± 2 mm Hg). Les chercheurs émettent l'hypothèse que ce n'est pas nécessairement par le même mécanisme que les deux formes d'entraînement ont des effets salutaires, et que l'idéal est de combiner les deux.

En fait, des recherches révèlent depuis plusieurs années que la musculation est indiquée pour les personnes hypertendues. Déjà en 1997, dans leur excellente revue bibliographique sur l'activité physique et le syndrome métabolique, les Suédois Erikson, Taimela et Koivisto affirmaient ceci :

« On a traditionnellement eu tendance à recommander aux patientes et aux patients hypertendus d'éviter de faire des exercices requérant des contractions musculaires intenses, de peur de provoquer un malaise cérébrovasculaire ou cardiaque. Toutefois, contrairement à ce que l'on aurait pu craindre, les études des effets de programmes de musculation en circuit sur la pression artérielle de repos n'ont généralement pas fait ressortir d'effets néfastes. Au contraire, on a trouvé que la pression diminue avec un programme de musculation.

L'entraînement en circuit prolongé avec des charges modérées peut être utilisé avec succès et sans danger, sans causer d'augmentation chronique de la pression artérielle, ni d'hypertrophie du ventricule gauche ».

Certes, la pression artérielle augmente avec la manœuvre de Valsalva, et ce, davantage pendant des exercices de musculation avec de très lourdes charges. Cependant, la musculation en circuit avec des charges modérées ne nécessite pas le blocage de la respiration. Les sujets hypertendus qui, en complément de leur entraînement aérobic, font de la musculation suivant cette formule amélioreront leur système musculaire, tout en réduisant leur hypertension artérielle.

Formule de musculation qui convient aux sujets hypertendus

- Charge modérée : 40 % à 65 % de 1 RM, c'est-à-dire environ la moitié de la charge que le sujet pourrait soulever dans un test maximal d'une seule répétition.
- Répétitions par série : le sujet effectue une série d'un certain nombre de répétitions consécutives (généralement de 5 à 20 répétitions) d'un exercice donné.
- Enchaînement des séries : immédiatement après avoir terminé une série, le sujet peut prendre ou non un repos très bref avant d'enchaîner la série de répétitions de l'exercice suivant.
- Séries d'exercices différents par circuit : un circuit complet peut comporter de trois à dix séries.
- Circuits par séance : le circuit est répété plusieurs fois dans la séance; un repos de une à trois minutes est alloué entre chaque circuit.
- Respiration : il est important que le sujet ne bloque pas sa respiration.

Exemple : 3 à 5 circuits, chacun comprenant 5 exercices (arrachée d'haltérophilie, tirade, squat, flexions des bras et développé couché); 10 répétitions par exercice; 2 minutes de récupération passive entre les circuits (en profiter pour faire des exercices d'étirement).

Il va sans dire que chaque séance doit débuter par une période d'échauffement et se terminer par une période de retour au calme.

Annabelle Dumais et Guy Thibault