

La conservation de la masse musculaire doit primer sur la recherche du «poids normal»

De nouvelles études démographiques montrent que l'obésité en situation de «poids normal» n'est pas un paradoxe, mais un phénomène de plus en plus répandu, pouvant s'expliquer par la perte de masse musculaire et prédestinant aux troubles du métabolisme, au diabète, aux maladies cardiovasculaires et au cancer. La prévention et le traitement de ce qu'on appelle l'«obésité sarcopénique» passe par une augmentation de l'activité physique, mais avant tout par une alimentation riche en substances nutritives faisant la part belle aux protéines de haute valeur nutritionnelle.*



Toutes les sociétés industrialisées sont aujourd'hui plus ou moins suralimentées sur le plan énergétique. La prévalence croissante du surpoids et de l'obésité est un signe qui ne trompe pas. De plus, les progrès en matière d'hygiène et de médecine ont fait augmenter l'espérance de vie, et avec celle-ci la part des seniors dans les pays industrialisés. Un autre problème est ainsi en train de prendre de l'ampleur: à partir de la cinquantaine, le corps perd,

avec l'augmentation naturelle du catabolisme, en moyenne 1 à 2 % de masse musculaire et environ 1,5 % de force musculaire par an. Ce qui conduit avec l'âge au développement de la sarcopénie.

La fonte musculaire explique le paradoxe de l'obésité

L'accroissement du catabolisme musculaire entraîne une diminution progressive de la force musculaire allant de pair avec des limitations fonctionnelles, mais aussi avec des troubles du métabolisme. Le catabolisme naturel est encore renforcé par le manque chronique d'activité physique caractérisant le mode de vie moderne, vu que les muscles ne reçoivent plus la stimulation adéquate pour leur conservation. Des études d'observation de longue durée ont relevé

*Pour une meilleure lisibilité, le texte renonce à l'utilisation systématique de la forme féminine et de la forme masculine. Il sous-entend toujours les deux genres, sauf indication contraire expresse.



chez le type «poids normal» ayant un taux élevé de graisse corporelle mais une faible part de masse musculaire un risque sanitaire accru par rapport aux sujets obèses ou en surpoids. On parle ici de «paradoxe de l'obésité».

Le principal facteur du développement d'une sarcopénie précoce ou aggravée est, à part l'inactivité physique, une alimentation de qualité insuffisante (1). Jouent un rôle particulier ici, d'une part, le déficit courant de vitamine D et, d'autre part, l'apport insuffisant de protéines de haute valeur nutritionnelle, principalement chez la personne âgée.

L'European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (Société européenne de nutrition clinique et métabolisme – ESPEN) et l'European Association for the Study of Obesity (Association européenne pour l'étude de l'obésité – EASO) ont reconnu l'obésité sarcopénique comme un problème clinique (2) et appelé à pousser la recherche ainsi qu'à formuler des concepts thérapeutiques nutritionnels.

Activité physique et changement d'alimentation

Deux éminents scientifiques, à savoir le professeur Stewart Phillips, du département de kinésiologie de la McMaster University à Hamilton (Ontario, Canada), et la nutritionniste Wendy Martinson, de l'English Institute of Sport, à Londres (Royaume-Uni), se sont penchés sur le sujet et ont récemment publié un résumé des dernières acquisitions en matière de prévention et de traitement dans la revue Nutrition Reviews (3).

Activité physique: Se basant sur les preuves scientifiques disponibles les plus probantes, les auteurs formulent les recommandations suivantes: en plus de l'activité quotidienne «normale», il faudrait faire chaque semaine cinq efforts modérés de 30 minutes en aérobic (exercices d'endurance), remplaçables trois jours par semaine par des efforts intenses de 15 à 20 minutes. Si l'on préfère combiner les deux types d'effort, les entraînements ne devraient pas être espacés de plus de deux jours. Il faudrait en plus faire au moins deux fois par semaine de la musculation (pas deux jours de suite) mobilisant chaque fois tous les grands groupes de muscles, à raison de huit à dix répétitions.

Influence de l'alimentation: Les deux scientifiques ont commencé par remettre en question les recommandations classiques de diverses sociétés de nutrition préconisant des apports protéiques de 0,8 g/kg de poids corporel pour les adultes et de 1,0 à 1,2 g/kg de poids corporel pour les seniors. Armés des meilleures preuves scientifiques disponibles, ils les ont remplacées par des recommandations de repas, basant leur raisonnement sur la relation dose-effet, saturable, entre l'apport de protéines d'un repas et le degré correspondant de synthèse de protéines musculaires (SPM). La SPM augmente d'abord progressivement avec l'apport de protéines, mais atteint ensuite une limite qui ne peut plus être dépassée.

Selon les dernières connaissances, les sujets jeunes se satisfont d'un apport protéique de 0,3 g/kg de poids corporel par repas principal. Les personnes âgées doivent ingérer une plus grande quantité de protéines pour atteindre la SPM maximale, leur SPM relative à un apport protéique défini étant limitée. L'apport recommandé pour ce groupe est par conséquent d'au moins 0,4 g de protéine par kilo de poids corporel et par repas. Stewart et Martinson expliquent

cependant pourquoi ils préconiseraient plutôt par prudence une dose de 0,6 g/kg de poids corporel pour les seniors. Ils signalent par ailleurs que ces chiffres proviennent d'études menées avec des isolats de protéines d'excellente qualité nutritionnelle, si bien que pour la pratique quotidienne avec des apports de protéines mélangées, on pourrait probablement recommander des quantités encore plus élevées.

Selon leurs estimations, une recommandation facile à mettre en pratique pour la prévention de la sarcopénie est un apport de 30 à 40 g de protéines de qualité nutritionnelle à chacun des trois repas principaux, pendant toute la vie.

Selon le nouveau standard de qualité des protéines DIAAS (indice de digestibilité des acides aminés essentiels) introduit par la FAO/OMS, le lait et les deux protéines du lait et des produits laitiers (protéine du lactosérum et caséine) sont largement en tête, ce qui se traduit principalement par leur teneur élevée en leucine, l'acide aminé limitant dans de nombreux aliments. Dans cette optique, le lait et les produits laitiers prennent une importance particulière pour la SPM - surtout chez la personne âgée. Comme le lait et les produits laitiers sont en outre riches en d'autres substances nutritives essentielles, leur consommation devrait être particulièrement recommandée aux seniors, dont les apports alimentaires diminuent avec l'âge et chez qui l'approvisionnement en nutriments essentiels est donc critique (3).

Conclusion: recommandations pratiques pour l'approvisionnement en protéines

Les deux scientifiques ajoutent à la fin de leur rapport quelques recommandations pratiques pour la prévention et le traitement de la sarcopénie:

- a) Chaque repas principal devrait contenir une source de protéines de haute qualité nutritionnelle comme du lait et des produits laitiers (fromage ou yogourt), de la viande, de la volaille, du poisson, des œufs ou du soja.
- b) Chacun des trois repas devrait apporter 0,4 à 0,6 g de protéines par kilo de poids corporel.
- c) Des produits laitiers spécialement enrichis en protéines devraient également être inclus.
- d) Les snacks à base de protéine lactique tels que yogourts, smoothies au lait, milkshakes ou cottage cheese tartiné sur des crackers peuvent également contribuer à un bon approvisionnement.
- e) La teneur en protéine et en nutriments du lait et des produits laitiers, des sauces et des desserts peut être complétée avec de la poudre de protéines de lait.
- f) S'agissant des desserts, il faudrait opter pour les produits lactés (yogourts, flans, etc.) afin d'augmenter la teneur en protéines du repas.

Bibliographie

1. Bradlee ML, Mustafa J, Singer MR, Moore LL. High-Protein Foods and Physical Activity Protect Against Age-Related Muscle Loss and Functional Decline. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2017;73(1):88-94.

2. Barazzoni R, Bischoff SC, Boirie Y, et al. Sarcopenic obesity: Time to meet the challenge. Clin Nutr 2018;37(6 Pt A):1787-1793.
3. Phillips SM, Martinson W. Nutrient-rich, high-quality, protein-containing dairy foods in combination with exercise in aging persons to mitigate sarcopenia. 2018 Dec 17. doi: 10.1093/nutrit/nuy062. [Epub ahead of print]

Pour de plus amples informations

Producteurs Suisses de Lait PSL, Swissmilk
Nutrition & cuisine / Centre de compétences «lait»
Susann Wittenberg, écotrophologue BSc
Weststrasse 10, case postale, 3000 Berne 6
Téléphone 031 359 57 57, factsandnews@swissmilk.ch

Newsletter pour les professionnels de la nutrition, février 2019



Suisse. Naturellement.

www.swissmilk.ch