

Il semble exister une catégorie d'individus obèses, mais métaboliquement sains

A.D. Karelis¹ et J.-C. Magny², ¹Département des sciences de l'activité physique, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada; ²Membre du Groupe de recherche pour une approche intégrée en santé, Université du Québec à Montréal, Québec, Canada; Coordonnateur du réseau international des Clubs-santé CESPA; Corresponding author: jcmagny@videotron.ca.

RESUME

Karelis A.D. et Magny J.-C. 2023. Il semble exister une catégorie d'individus obèses, mais métaboliquement sains. RED 10 (1): 13 - 15

L'obésité est associée à plusieurs troubles métaboliques tels que la résistance à l'insuline, l'hypertension, la dyslipidémie et l'inflammation. Cependant, un sous-type unique d'individus obèses, appelés individus métaboliquement sains mais obèses (MHO), semble présenter un profil métabolique favorable/normal malgré leur obésité. Il y a de l'évidence qui suggère que ce phénotype pourrait être associé à un risque plus faible de développer le diabète de type 2 et une maladie cardiovasculaire. Dans cette brève revue, nous résumerons la littérature sur la caractérisation, la définition, la prévalence et mode de vie des MHO.

ABSTRACT

Karelis A.D. and Magny J.-C. 2023. Does the metabolically healthy but obese individual exist? RED 10 (1): 13 - 15

Obesity is associated with several metabolic disturbances such as insulin resistance, hypertension, dyslipidemia and inflammation. However, a unique subtype of obese individuals, termed Metabolically Healthy but Obese (MHO) individuals, seem to present a favorable/normal metabolic profile despite their obesity. There is evidence to suggest that this phenotype may be associated with a lower risk of developing type 2 diabetes and cardiovascular disease. In this brief review, we will summarize the literature on the characterization, definition, prevalence and lifestyle habits of MHO.

Introduction

Bien que l'obésité augmente le risque de complications métaboliques telles que le diabète de type 2, l'hypertension, la dyslipidémie et les maladies cardiovasculaires, toutes les personnes obèses ne développent pas ces complications (8). Il y a présentement une évidence claire dans la littérature médicale, de l'existence d'une catégorie de personnes obèses qui semblent être protégées contre le développement des troubles métaboliques (12). Elles sont nommées obèses, mais métaboliquement saines (MHO pour : Metabolically Healthy but Obese). Les patients MHO sont caractérisés par une haute sensibilité à l'insuline, une pression artérielle normale et un bilan lipidique et inflammatoire favorable, comparé à des obèses métaboliquement anormaux (MAO pour : Metabolically Abnormal Obese) (6). De plus, les individus MHO ont des niveaux moins élevés de gras viscéral, musculaire et hépatique que les MAO. Cependant, il est important d'ajouter que les individus MHO peuvent aussi avoir de multiples facteurs de risque métaboliques intermédiaires qui consti-

tuent un risque accru du diabète de type 2 et de maladie cardiovasculaire (10).

Définition et prévalence

Malgré la connaissance du phénotype MHO depuis longtemps, il n'y a toujours pas de consensus sur une définition standardisée. Actuellement, plus de 15 méthodes différentes ont été utilisées pour définir les individus MHO (12). En général, les indices de sensibilité à l'insuline et d'un ensemble de facteurs de risque métabolique (ex. pression artérielle, triglycérides, HDL-C et glycémie) avec des seuils spécifiques sont utilisés dans l'identification des sujets MHO. Sans un consensus sur la définition des patients MHO, les résultats et/ou les conclusions seront difficiles à interpréter entre les études.

La prévalence réelle des individus MHO dans la population générale fait actuellement débat. Selon la définition utilisée, les estimations varient d'environ 3 à 57% de la population obèse (14). Par exemple, quand les MHO sont définis par la présence de plus d'un des six facteurs de risque métabolique classiques (pression artérielle, triglycé-

rides, glycémie à jeun, protéine C réactive, HDL-C et HOMA), 31,7% de la population obèse peut être identifiée comme MHO. Dans la même étude, quand les MHO sont définies avec aucun de ces six facteurs de risque métabolique, seulement 16,6% de cette population était MHO.

Risque de maladies

Une question importante est de savoir si ce profil métabolique favorable chez les MHO représente ou non une caractéristique permanente, ou tout simplement une étape naturelle vers l'apparition de facteur de risque métabolique et, ensuite, de maladies cardiovasculaires. Des études longitudinales qui ont été menées sur le risque de diabète de type 2, de maladies cardiovasculaires et de la mortalité chez les sujets MHO nous ont fourni des résultats probants qui peuvent nous aider à répondre à cette importante question. Par exemple, dans une grande étude longitudinale avec un suivi de 7 ans, il a été démontré que les sujets MHO ne sont pas associés à un risque plus élevé de maladies cardiovasculaires et de mortalité comparés à des personnes non obèses en bonne santé (1). Par contre, une étude avec un suivi de 9 ans a révélé que l'obésité, même en l'absence de problèmes métaboliques, est associée à un risque accru de mortalité par rapport aux sujets avec un poids normal et en bonne santé (9). Collectivement, il semble que plusieurs patients MHO pourraient se convertir en MAO avec le temps, tandis que d'autre part, il est également possible de faire l'hypothèse que plusieurs sujets MHO seront protégés par des risques métaboliques à long terme.

Mode de vie

Les données sur le type de mode de vie des sujets MHO sont limitées. Par contre, il existe des données

suggérant que les niveaux d'activité physique et le profil alimentaire de personnes MHO sont semblables comparés aux sujets MAO (11). De plus, il semble qu'il n'y ait pas de différence dans les habitudes de tabagisme et de consommation d'alcool entre les deux groupes (11). Ainsi, actuellement, il est difficile d'élaborer des lignes directrices de pratiques cliniques pour la surveillance et le traitement des patients MHO. Donc, il semble également difficile de prescrire un programme de perte de poids optimal chez les personnes MHO puisque les bénéfices potentiels d'un traitement de perte de poids sont encore un sujet de débat. Les études évaluant les effets d'une intervention nutritionnelle ou d'activité physique chez les MHO ont conduit à des résultats divergents. Deux études ont rapporté une amélioration du profil métabolique chez les MAO, mais pas chez les sujets MHO, après une perte de poids similaire (5, 13), tandis qu'une autre étude a montré une amélioration du profil métabolique chez les personnes MHO après une intervention de perte de poids (4). Deux études effectuées en 2008 et en 2012 ont montré que la perte de poids chez les individus MHO peut détériorer les niveaux de sensibilité à l'insuline (3, 7), tandis qu'une autre étude supplémentaire réalisée en 2010 a montré que les patients MHO ont perdu moins de poids que les sujets MAO lors d'une intervention de perte de poids (2). Finalement, parvenir à une perte de poids permanente est un défi difficile pour une personne obèse et le risque de reprise de poids est élevé. Pour cette raison, tout programme de perte de poids chez les personnes MHO devrait être précédé d'une évaluation soigneuse des ressources requises, des coûts et des avantages. Cependant, pour tous les patients obèses, le message de santé publique devrait rester le même concernant la promotion de bonnes habitudes de vie et la prévention d'un gain de poids trop important.

Références

1. Calori, G., Lattuada, G., Piemonti, L., Garancini, M. P., Ragona, F., Villa, M., Mannino, S., Crosignani, P., Bosi, E., Luzi, L., Ruotolo, G., Perseghin, G. 2011. Prevalence, metabolic features, and prognosis of metabolically healthy obese italian individuals: The cremona study. *Diabetes Care* 34(1) : 210-215
2. Evangelou, P., Tzotzas, T., Christou, G., Elisaf, M. S., Kiortsis, D. N. 2010. Does the presence of metabolic syndrome influence weight loss in obese and overweight women? *Metab Syndr Relat Disord* 8 (2) : 173-178
3. Gilardini, L., Vallone, L., Cottafava, R., Redaelli, G., Croci, M., Conti, A., Pasqualinotto, L., Invitti, C. 2012. Insulin sensitivity deteriorates after short-term lifestyle intervention in the insulin sensitive phenotype of obesity. *Obes Facts* 5(1) : 68-76
4. Janiszewski, P. M., Ross, R. 2010. Effects of weight loss among metabolically healthy obese men and women. *Diabetes Care* 33(9) : 1957-1959
5. Kantartzis, K., Machann, J., Schick, F., Rittig, K., Machicao, F., Fritsche, A., Haring, H. U., Stefan, N. 2011. Effects of a lifestyle intervention in metabolically benign and malignant obesity. *Diabetologia* 54(4) : 864-868
6. Karelis, A. D. 2008. Metabolically healthy but obese individuals. *Lancet* 372(9646) : 1281-1283
7. Karelis, A. D., Messier, V., Brochu, M., Rabasa-Lhoret, R. 2008. Metabolically healthy but obese women: Effect of an energy-restricted diet. *Diabetologia* 51 (9) : 1752-1754
8. Karelis, A. D., St-Pierre, D. H., Conus, F., Rabasa-Lhoret, R., Poehlman, E. T. 2004. Metabolic and body composition factors in subgroups of obesity: What do we know? *J Clin Endocrinol Metab* 89(6) : 2569-2575
9. Kuk, J. L., Ardern, C. I. 2009. Are metabolically normal but obese individuals at lower risk for all-cause mortality? *Diabetes Care* 32(12) : 2297-2299
10. Manu, P., Ionescu-Tirgoviste, C., Tsang, J., Napolitano, B. A., Lesser, M. L., Correll, C. U. 2012. Dysmetabolic signals in "metabolically healthy" obesity. *Obes Res Clin Pract* 6(1) : e9-e20
11. Phillips, C. M., Dillon, C., Harrington, J. M., McCarthy, V. J., Kearney, P. M., Fitzgerald, A. P., Perry, I. J. 2013. Defining metabolically healthy obesity: Role of dietary and lifestyle factors. *PLoS One* 8(10) : e76188
12. Primeau, V., Coderre, L., Karelis, A. D., Brochu, M., Lavoie, M. E., Messier, V., Sladek, R., Rabasa-Lhoret, R. 2011. Characterizing the profile of obese patients who are metabolically healthy. *Int J Obes (Lond)* 35(7) : 971-981
13. Shin, M. J., Hyun, Y. J., Kim, O. Y., Kim, J. Y., Jang, Y., Lee, J. H. 2006. Weight loss effect on inflammation and ldl oxidation in metabolically healthy but obese (mho) individuals: Low inflammation and ldl oxidation in mho women. *Int J Obes (Lond)* 30(10) : 1529-1534
14. Velho, S., Paccaud, F., Waeber, G., Vollenweider, P., Marques-Vidal, P. 2010. Metabolically healthy obesity: Different prevalences using different criteria. *Eur J Clin Nutr* 64(10) : 1043-1051

Note des auteurs

Nous aimerions justifier le bien fondé de cet article, à la lumière d'une problématique mondiale, qu'est l'obésité. Laquelle a conduit à un questionnement et à une prise de position non équivoque.

Nous avons voulu également partager une hypothèse explicative de cette situation plus qu'alarmante, pouvant faire l'objet d'un projet de recherche en vue de sa validation éventuelle.

L'obésité est considérée comme une maladie chronique à part entière. Elle est associée à plusieurs problèmes de santé et contribue aux coûts exponentiels du système de santé.

Cette prise de conscience de cette catastrophe annoncée, a contribué à mettre à l'agenda de la majorité des instances de santé publique, les problématiques associées au surplus de poids, à la composition corporelle et aux marqueurs métabolique qui y sont associés.

Cependant, nous pensons qu'il reste à mieux définir le rôle joué par certains facteurs sociaux, culturels et environnementaux, dans cette problématique. Cela, afin de prendre les mesures plus efficaces qui s'imposent, pour pouvoir dépister les personnes susceptibles d'être concernées, en vue d'intervenir rapidement pour prévenir et non pas simplement attendre un diagnostic pour

soigner. Car, l'obésité est une maladie complexe nécessitant une intervention multidisciplinaire, comprenant : médecin, nutritionniste, kinésologue, psychologue, ergothérapeute, etc.

Si rien n'est fait, les problèmes liés à l'obésité vont croître, ainsi que les plus de 200 complications qui y sont associées, comme l'hypertension, les troubles respiratoires, les infections virales, l'Alzheimer et même le cancer.

Cependant, il ressort de données probantes, d'une part qu'une grande partie de personnes classée « obèses » l'étaient faussement, et d'autre part qu'une des causes de l'obésité, à savoir l'image de soi qui

est associée à l'estime de soi n'est pas suffisamment prise en considération, tant pour prévenir que pour soigner cette maladie.

De même, la part d'imputabilité allouée à la personnes obèse, en ce qui concerne son héritage génétique et ses habitudes de vie était surestimée comme les causes principales, par rapport aux politiques en vigueur qui favorisent la pauvreté de certaines classes sociales, la malbouffe et la présence dans notre milieu de vie des perturbateurs endocriniens..

Voici autant d'objets de recherche qui restent à valider, afin de faire avancer les connaissances dans ce domaine.