

Profil MHO-MUHO des femmes obèses en utilisant deux types de critères de définition

MR. Guedjati*^a (Pr), AD. Taibi^a (Dr), G. Hebboul^b (Dr), K. Lachekhab^b (Dr), D. Gasmi^b (Dr)

^a Faculté de Médecine université Batna 2, Batna, ALGÉRIE ;

^b Service de Physiologie clinique métabolique et nutrition Centre Hospitalier Universitaire de Batna, Batna, ALGÉRIE

Introduction. Le controversé que l'obésité soit liée à un risque important de morbidité et de mortalité cardiovasculaire n'est plus posé [1, 2]. Cependant, les sujets obèses ne présentent pas tous, de la même manière, ces facteurs de risque cardio-métabolique. Certains sujets obèses ne semblent encourir aucun de ces risques d'où le concept d'obèse métaboliquement sain ou « *Metabolically Healthy Obese* » ou *MHO* [3-4]. Selon les critères, certains sujets obèses peuvent paraître moins exposer que d'autres à ces risques.

Un flou règne autour du profilage métabolique des sujets obèses. Les phénotypes métaboliques sont, essentiellement, explorés par des bilans glucido-lipidiques chez des sujets supposés être sédentaires. Comment s'assurer que certains sujets obèses n'encourent pas plus que d'autres les risques cardiométaboliques?

Objectif. Identifier les sujets obèses métaboliquement sains (*Metabolically Healthy Obese*) et des sujets obèses métaboliquement malades (*Metabolically UnHealthy Obese*) en les classant selon deux critères de définition.

Méthode et patients. 49 femmes en surcharge pondérale (IMC \geq 25 Kg/m²) ou obèses (IMC \geq 30 Kg/m²), ont répondu à deux types de critères. Les critères *Wildman* modifié et les critères du *Consensus Societies on Metabolic Syndrome*. Pour *Wildman*, il faut moins de 2 critères pour considérer qu'un obèse est métaboliquement sain (MHO). Pour le consensus, il faut moins de trois critères.

Tableau 1. Critères de classification des profils métaboliques

Critères de Wildman modifiés - sujets métaboliquement sains < 2 critères	Consensus societies Metabolic Syndrome - sujets métaboliquement sains < 3 critères
Pression artérielle systolodiastolique >130 / 85 mm Hg ou traitement anti HTA	Pression artérielle systolodiastolique >130 / 85 mm Hg et/ou traitement antiHTA ou histoire d'HTA
Triglycérides > 150 mg/dl	Triglycérides > 150 mg/dl
HDLc < 50 mg / dl	HDLc < 50 mg / dl
Glycémie à jeun < 100 mg/dl	Glycémie à jeun < 100 mg/dl
Homa IR > 3, 85(90ème percentile)	-
hs CRP > 3 mg/ L	Tour de taille > 80 cm

Le test d'HyperGlycémie Provoquée par voie Orale (HGPO) a été introduit en substitution au test du Homa. Le degré de sédentarité a été mesuré par un test d'effort cardiorespiratoire et métabolique. Un profilage métabolique a permis d'identifier quatre phénotypes.

Tableau 2. Phénotypes métaboliques

	Indice de Masse Corporelle	
	< 30 Kg/m ²	> 30 Kg/m ²
Phénotypes métaboliques	Non obèse à risque métabolique MUHNO	Obèse à risque métabolique MUHO
	Non obèse métaboliquement sain MHNO	Obèse métaboliquement sain MHO

MHNO : *Metabolically Healthy Non-Obese*, *MUHNO* : *Metabolically UnHealthy Non-Obese*, *MHO* : *Metabolically Healthy Obese*, *MUHO* : *Metabolically UnHealthy Obese*

Aucun conflit d'intérêt à déclarer.

Résultats.

Tableau 3. Présentation générale

Paramètres	Moyennes
Age (ans)	44,91 +/- 3,27
IMC Kg/m ²	37,14 +/- 1,97
Cholestérol (g/L)	1,82+/-0,14
HDL (g/L)	0,46+/-0,08
TG (g/L)	1,61+/-0,21
LDL (g/L)	1,13+/-0,12
Glycémie à jeun (g/L)	1,05+/-0,059
Glycémie à 2H (g/L)	1,35 +/- 0,17
Dépenses énergétiques liées à l'effort (Kcal/h)	444,92+/-48,21
Equivalents métaboliques (Mets)	4,35+/-0,44

La population d'étude est moyennement sédentaire. 4,35 (+/-) 0,44 mets

Tableau 4. Classification selon les critères de définition en fonction de l' IMC

IMC Kg/m ²	Effectif	Nombre de critères d'anormalité	
		Deux	Trois
25 - 29,9	4	2	0
30 - 34,9	12	5 + 2*	3
35 - 39,9	16	2 + 2*	2*
> 40	17	8	2
Total	49	21	14

Selon les critères de Wildman 43 % des femmes sont MUHO alors que 28 % le sont selon le Consensus.* Test d'HGPO Gly à 120 mn > 1,40 g/l avec une GAJ > 1,00 g/l

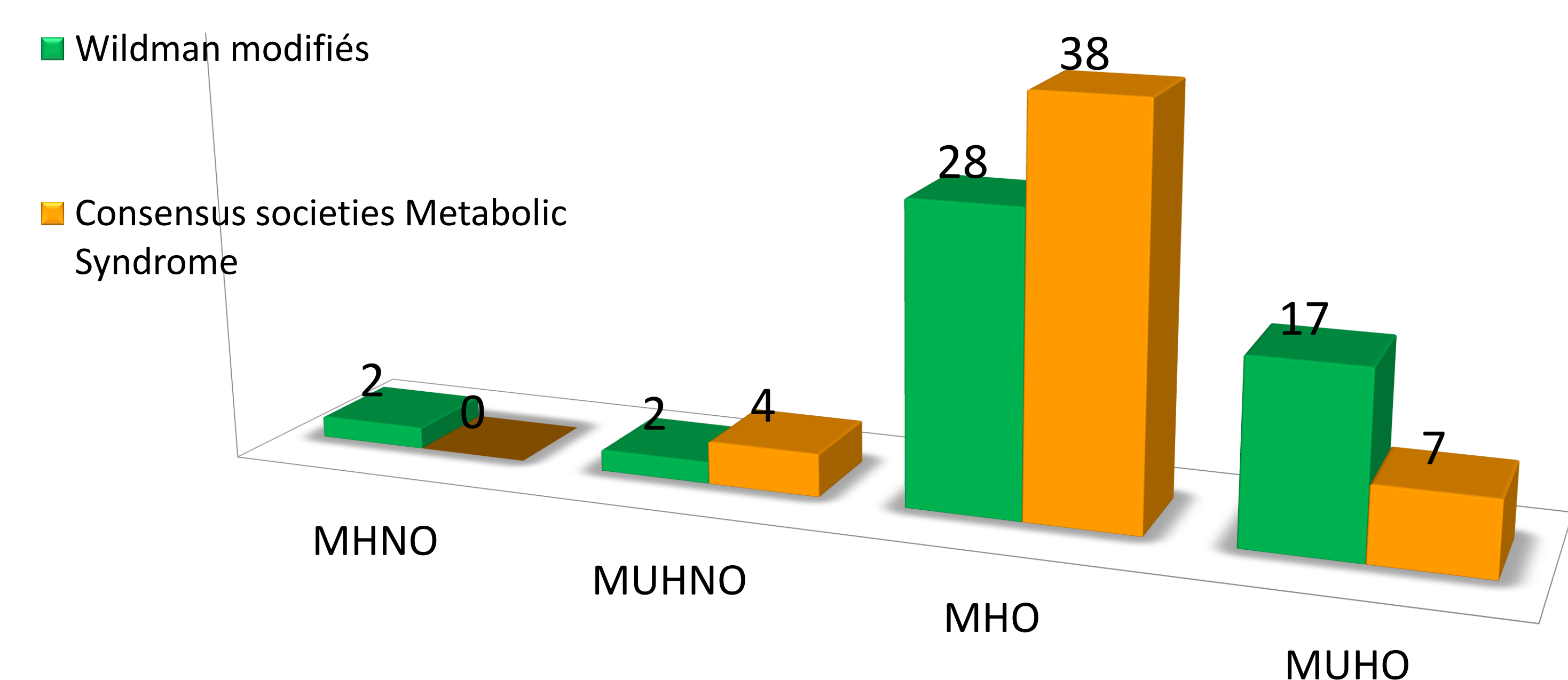


Fig. Répartition selon les phénotypes métaboliques.

Selon Consensus, les sujets en surcharge pondérale sont tous métaboliquement sains. En utilisant les critères du Consensus, plus de la moitié (58%) des sujets MUHO basculent vers le profil MHO

Discussion. Le profilage métabolique du sujet MHO – MUHO reste néanmoins flou, en partie en raison de l'absence de définition standard. En utilisant les critères du Consensus, 10 sujets MUHO (58%) basculent vers le profil MHO. D'autre part le caractère à priori métaboliquement transitoire joue rôle prépondérant dans le phénotypage MHO - MUHO. Plusieurs mécanismes susceptibles d'expliquer l'existence du phénotype MHO ont été suggérés [5, 6] ils impliquent:

- La distribution du tissu adipeux (Intérêt d'une impédancémétrie) en complément de l'IMC.
- Le degré de fitness cardiorespiratoire (Intérêt du test d'effort cardiorespiratoire et métabolique).
- Le niveau du déséquilibre glycémique (intérêt d'un test d'HGPO) 6 patientes (14 %) métaboliquement malades selon les deux critères de définition, sont en prédiabète. Quand est-il des sujets supposés être métaboliquement sains?

Conclusion. Le phénotype MHO est une phase métaboliquement saine à priori transitoirement. Le profilage précoce de cette catégorie d'obèses doit être véhiculé avec prudence afin d'éviter l'évolution vers un MUHO.

Références bibliographiques.

- Global, B.M.I.M.C., et al., Body-mass index and all cause mortality: individual-participant-data meta analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet*, 2016. 388(10046): p.776-86.
- Afshin, A., et al., Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*, 2017. 377(1): p. 13-27.
- Stefan, N., et al., Metabolically healthy obesity: epidemiology, mechanisms, and clinical implications. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2013. 1(2): p.152-162.
- Jung, C.H., W.J. Lee, and K.H. Song, Metabolically healthy obesity: a friend or foe? *Korean J Intern Med*, 2017. 32(4): p. 611-621.
- Despres, J.P., What is "metabolically healthy obesity"? from epidemiology to pathophysiological insights. *J Clin Endocrinol Metab*, 2012. 97(7): p.2283-5.
- Stokes, A. and S.H. Preston, Revealing the burden of obesity using weight histories. *Proc Natl Acad Sci US A*, 2016. 113(3): p. 572-7.