

LA RÉSISTANCE À LA PRISE DE MASSE MAIGRE DE LA MAIGREUR CONSTITUTIONNELLE N'EST PAS DÉPASSÉE PAR LA SURNUTRITION PROTÉIQUE CAR LE TURN-OVER PROTÉIQUE EST DÉJÀ SATURÉ

B. Galusca^{1,2,3} (Pr), Y.Ling³ (PhD), J.Hager⁴ (PhD), B. Estour^{1,2,3} (Pr), N. Germain^{1,2,3} (Pr)

¹Service Endocrinologie du CHU de SAINT ETIENNE, Saint Etienne, France

²Centre référent TCA du CHU de SAINT ETIENNE, Saint Etienne, France

³ EA 7434 Equipe TAPE -TCA, Addictions & Poids Extrêmes, Université Jean Monnet, Saint Etienne, FRANCE

⁴Metabolic Phenotyping Nestlé Institute of Health Sciences, Lausanne, SUISSE

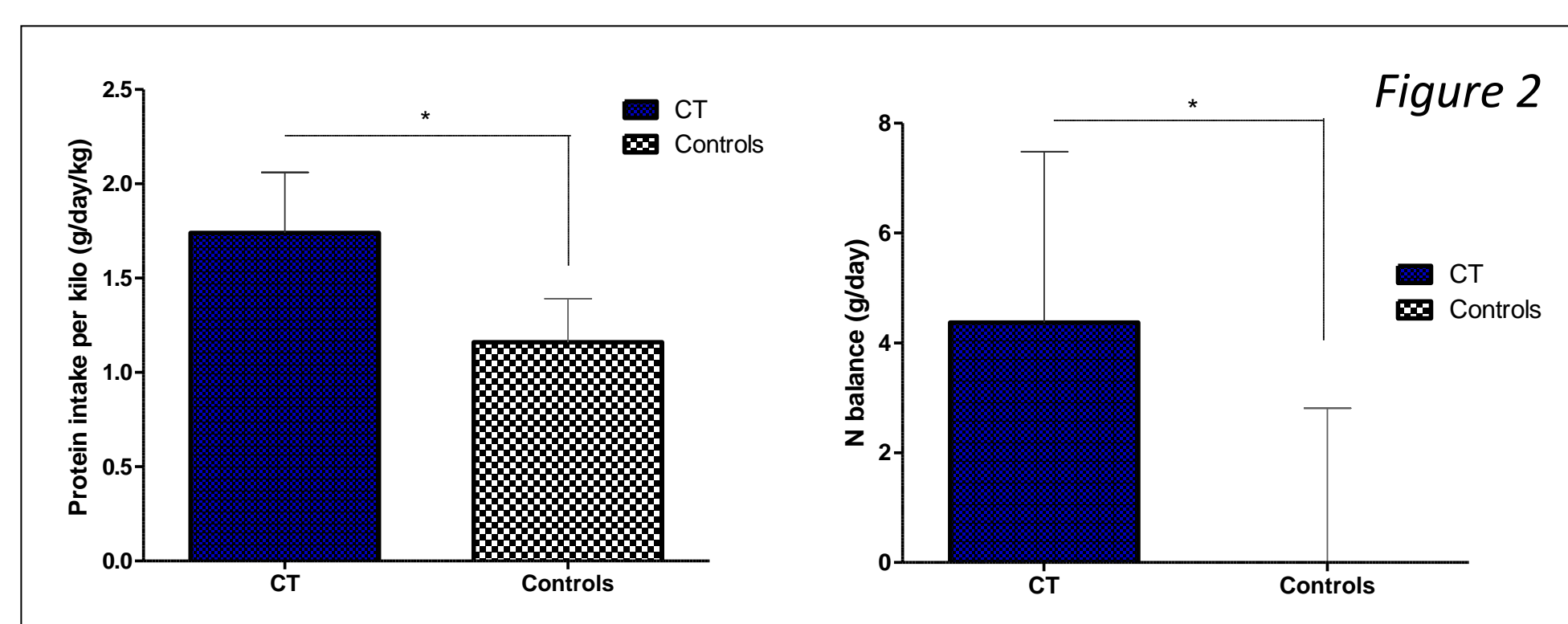
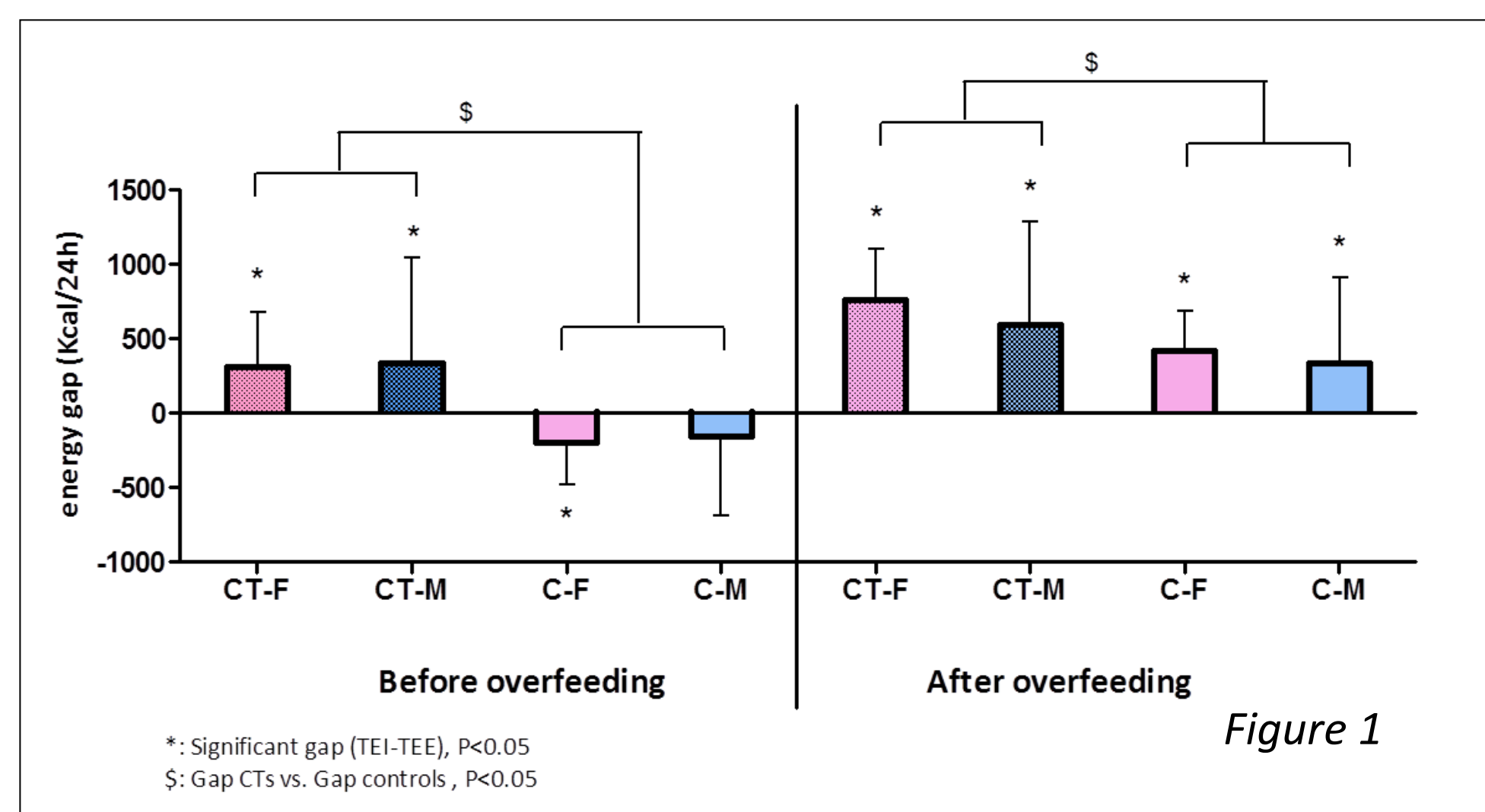
b.galusca@chu-st-etienne.fr

OBJECTIFS : Explorer l'évolution du poids et les réponses métaboliques musculaire et protéiques de patients présentant une maigreur constitutionnelle (MC) face à une surnutrition protéique afin de mieux caractériser le gap énergétique paradoxal et le métabolisme musculaire altérés retrouvés dans cette population.

METHODE : Poids corporel, balance énergétique, composition corporelle, équilibre azoté et métabolome urinaire ont été comparés avant et après 2 semaines de surnutrition (600kcal, 30g protéines, 72g glucides, 21g lipides) chez des MC (12 femmes, MC-F, 11 hommes, MC-H) et des témoins de poids normal (12 femmes, C-F, 10 hommes, C-H).

RESULTATS : En basal, on retrouve le gap énergétique chez les MC (309±370Kcal chez les MC-F et 332±709Kcal chez les MC-M) associé à un apport relatif en protéines supérieur (MC ; 1.65±0.34g/kg/jour ; C : 1.18±0.27 ; p<0,0001), moins de perte azotées (MC : 8.43±3.33g/jour ; C : 12.65±4.05 ; p=0,0004) mais une excrétion urinaire d'acides aminés essentiels (AAE) plus élevée (Delta MC/C de 1.13 pour la leucine et de 1.14 pour l'arginine) (figure 1).

Après surnutrition, le gap augmente chez les MC et reste supérieur aux témoins (MC : 675±540 ; C : 379±427 ; p=0,04) (figure 1). La masse maigre augmente dans les deux sexes chez les contrôles mais pas chez les MC, malgré un bilan azoté similaire (MC : 5.06±4.33g/jour ; C : 4.28±3.15 ; p=0,49) (figure 2).



DISCUSSION : Bilan azoté positif et excrétion urinaire d'AAE accrue suggèrent un métabolisme énergétique musculaire émoussé et un turn-over protéique saturé ne pouvant être dépassés par la surnutrition protéique chez les MC.

L'auteur a déclaré le(s) conflit(s) d'intérêt suivant(s) : Financement NIHS, Nestlé