

## **Besoin et apports énergétiques en fonction de l'indice de masse corporelle des patients hospitalisés dans le service de gériatrie du CHU de Liège**

S. Allepaerts<sup>1</sup>, G. Doupagne<sup>1</sup>, J. Weber<sup>1</sup>, F. Buckinx<sup>2</sup>, O. Bruyère<sup>2,3</sup>, N. Paquot<sup>4</sup>, J. Petermans<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de gériatrie, CHU de Liège

<sup>2</sup> Département des Sciences de la Santé publique, Epidémiologie et Economie de la Santé, université de Liège

<sup>3</sup> Département des Sciences de la Motricité. Aspects éducatifs et rééducatifs du patient gériatrique, université de Liège

<sup>4</sup> Diabète, nutrition et maladies métaboliques, CHU de Liège

### **Introduction :**

L'objectif de cette étude est de mesurer les besoins et les apports énergétiques des patients hospitalisés dans le service de gériatrie du CHU de Liège en fonction de leur indice de masse corporelle (IMC).

### **Méthode :**

Les besoins énergétiques totaux ou la dépense énergétique totale (DET) est l'énergie utilisée par l'organisme pour le maintien de ses fonctions vitales. Elle est la combinaison de la dépense énergétique de repos (DER), de l'énergie utilisée durant le métabolisme des substrats alimentaires et de l'énergie utilisée au cours de l'activité physique. Les besoins énergétiques pour un individu dépendent de son poids et de sa taille (IMC). La DER a été mesurée par la méthode de la calorimétrie indirecte. Les apports énergétiques (AE) ont été mesurés sur une période de 3 jours puis convertis à l'aide de table de conversion en Kilocalories. Les différentes valeurs d'IMC ont été définies selon la société européenne de nutrition entérale et parentérale (ESPEN) et de l'organisation mondiale de la santé (OMS).

### **Résultats :**

Septante-neuf patients hospitalisés en unité aiguë de gériatrie ont été évalués ; 77% sont des femmes et l'âge moyen est de  $82,4 \pm 16,3$  ans. La prévalence de la dénutrition est de 34%. La DER et la DET sont significativement et inversement corrélés à l'IMC. Plus l'IMC est bas, plus la DER et la DET sont élevées : la DER est de  $21 \pm 3,4$  Kcal/kg/j pour un IMC  $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup> contre  $14,4 \pm 1,7$  Kcal/kg/j pour un IMC  $> 30$  kg/m<sup>2</sup> ( $p=0,0001$  vs  $p=0,009$ ). Les AE sont également significativement et inversement en corrélation avec l'IMC: les AE sont de  $37,3 \pm 11$  Kcal/kg/j pour un IMC  $< 18,5$  Kcal/kg/j et de  $26,3 \pm 5,35$  Kcal/kg/j pour un IMC  $> 30$  Kcal / kg / j ( $P = 0,0004$ ).

### **Conclusion :**

Chez les patients hospitalisés dans une unité aiguë de gériatrie, les besoins en énergie sont corrélés à l'IMC, ce qui suggère que les besoins en énergie pour maintenir le poids corporel augmentent avec la diminution de l'IMC. L'apport énergétique est en corrélation avec les besoins en énergie et augmente avec l'augmentation de l'IMC.

Prix Junior : non

Prix Qualité : non