

Introduction : La prise de poids est une complication fréquente après transplantation rénale. Elle a des effets néfastes tels que l'hypertension, la dyslipidémie et l'insulino-résistance. La prise de poids est incriminée dans l'augmentation du risque vasculaire et dans la perte à long terme de la fonction du greffon. Une perte de poids obtenue par une intervention diététique adaptée, chez ces patients transplantés rénaux, permet de corriger les troubles lipidiques et de faciliter l'équilibre tensionnel. L'identification des mécanismes responsables de la prise de poids permettrait de proposer des stratégies de prévention et de mettre en adéquation les apports caloriques aux besoins énergétiques des transplantés rénaux.

But de l'étude : L'objectif est de décrire la dépense énergétique (DE) des patients transplantés rénaux dans le but de poser les bases d'une exploration ultérieure des mécanismes explicatifs de la prise de poids fréquemment rencontrée dans cette population.

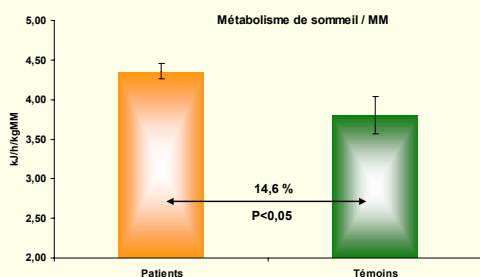
Matériel et méthodes : Seize patients hommes âgés de $53,4 \pm 1,7$ ans, transplantés rénaux depuis plus d'un an et moins de 6 ans, traités par anticalcineurine, ayant arrêté leur traitement par corticoïdes depuis plus de 3 mois, non diabétiques et présentant une fonction rénale stable définie par une clairance de la créatinine calculée entre 30 et 90 ml/min/1,73m² (IRC stade 3) selon la formule de Cockcroft et Gault, ont été examinés (après consentement éclairé et accord du CPP). Les caractéristiques de ces patients ont été comparées à celles de 9 volontaires sains appariés sur l'âge ($54,2 \pm 1,9$ ans) et la masse maigre (MM). La composition corporelle, dont la MM, a été déterminée par DEXA. Les mesures de DE ont été effectuées en conditions contrôlées (24h en chambres calorimétriques) au cours des activités suivantes: sommeil, repos, repas, et 2 sessions de 30 min de marche sur tapis roulant (4 et 5 km/h). Les résultats de DE sont exprimés par kg de MM, en moyenne $\pm$ SEM.

	Patients (16)	Témoins (9)
Age	$53,4 \pm 1,7$	$54,2 \pm 1,9$
Masse Maigre (kg)	$61,6 \pm 2,2$	$62,3 \pm 2,7$
Prise de poids post-op (kg)	$7,5 \pm 1,8$ *	/

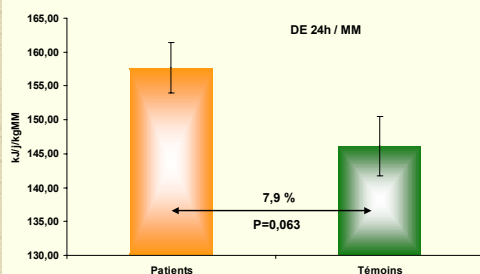
* P<0,05

Résultats :

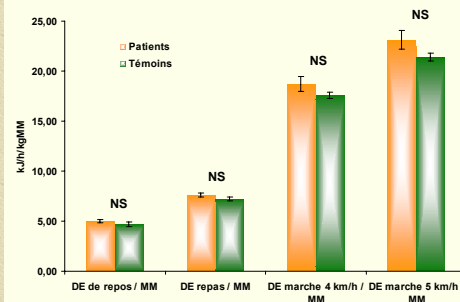
La DE de sommeil est plus élevée de 14,6% chez les patients par rapport aux témoins ($4,36 \pm 0,09$ vs. $3,80 \pm 0,24$ kJ/h/kgMM ; P<0,05).



La DE des 24h tend également à être plus élevée (+7,9%, P=0,063 ; patients vs. témoins: $157,71 \pm 3,70$ vs. $146,13 \pm 4,35$ kJ/j/kgMM).



En revanche aucune différence significative n'est observée entre les patients et les témoins pour les activités de la période éveillée (marche à 4 ou 5 km/h, repas et repos).



Discussion : Les patients greffés présentent un métabolisme basal par kg de masse maigre plus élevé que les témoins, ce qui semble indiquer un hyper-métabolisme consécutif à la greffe de rein et aux traitements médicamenteux. Cette modification a une répercussion sur la DE des 24h puisque cette dernière tend à être plus élevée chez les patients que chez les témoins. En revanche, son impact sur la DE au cours des activités physiques est atténué. Il est toutefois intéressant de noter que même si ces différences ne sont pas significatives, les DE moyennes des patients sont supérieures à celles des témoins quelle que soit l'activité considérée. L'étude des METs (DE / Métabolisme de Sommeil) montre que l'hyper-métabolisme des patients n'affecte pas le coût énergétique de la contraction musculaire. Il trouverait probablement son origine au niveau d'organes centraux. Ces premiers résultats indiquent clairement que les mécanismes à l'origine de la prise de poids des patients greffés rénaux n'impliquent pas un affaiblissement du métabolisme énergétique.

Conclusion : Le patient transplanté rénal est fréquemment confronté à une prise de poids malgré un hyper-métabolisme de sommeil et une tendance à l'augmentation de la DE des 24h. Il est donc nécessaire de rechercher les causes possibles de la prise de poids dans la modification éventuelle de la prise alimentaire et/ou de l'activité physique spontanée.

Remerciements : à tous nos volontaires, ainsi qu'à l'équipe de l'UEN du CRNH d'Auvergne pour la logistique.

