

n°PA-041

Corrélation entre les paramètres anthropométriques et la cortisolémie au cours de l'hypothyroïdie primaire.

N. Maouche^{*a} (Dr), D. Meskine^b (Pr), EA. Koceir^a (Pr)^a Equipe de Bioénergétique et Métabolisme Intermédiaire, LBPO/FSB/USTHB., Alger, ALGÉRIE^b Service d'Endocrinologie, EPH de Bologhine., Alger, ALGÉRIE

* naimamaouche@yahoo.fr

Introduction et objectifs

Parmi les signes clinique de l'hypothyroïdie primaire (HP), la prise de poids. Le diagnostic de cet excès est basé sur le calcul de l'indice de masse corporel (IMC) et la mesure du tour de taille (TT).

D'autre part, cette surcharge pondérale est associée avec l'hypercortisolémie. Dans ce contexte, l'objectif de ce travail réside sur l'évaluation de la cortisolémie au cours de l'HP. Une étude de corrélation entre les paramètres anthropométriques et le cortisol a été effectuée.

Patients et méthodes

Nous avons recruté 120 sujets (hommes et femmes), âgés entre 30 et 45 ans, ces derniers sont répartis en 65 patients avec HP et 55 sujets sains, normopendéaux et euthyroïdiens (groupe témoin : T).

Chez l'ensemble des sujets nous avons évalué le statut anthropométrique (le calcul de l'IMC et la mesure du TT) et le statut hormonal (dosage radio immunologique de TSH, de fT₄ et du cortisol plasmatique Cp).

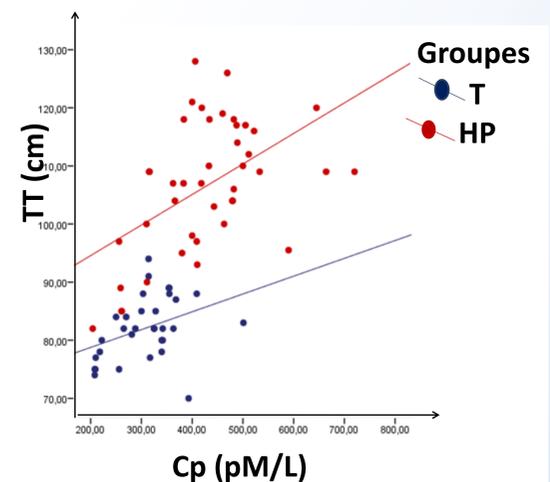
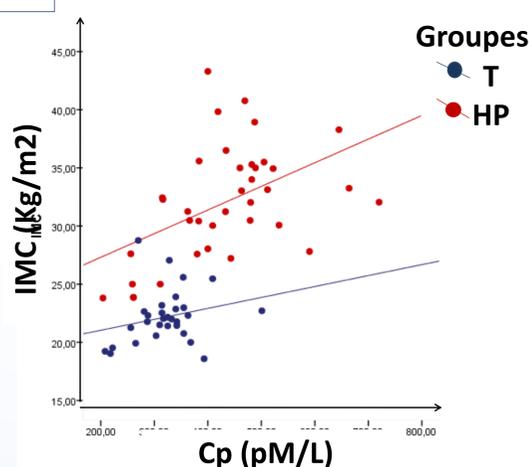
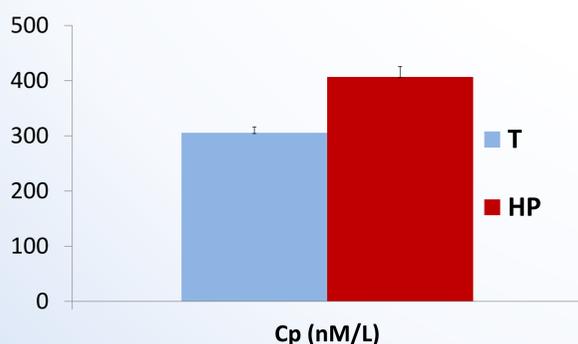
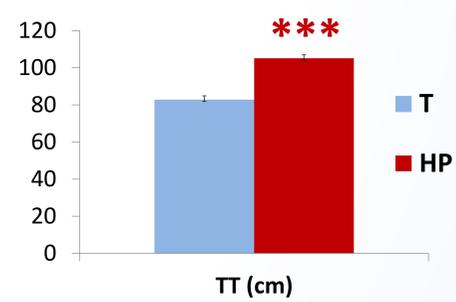
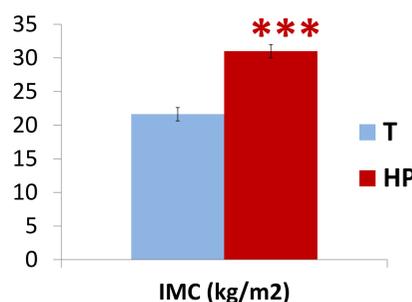
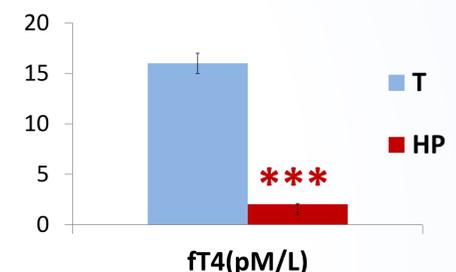
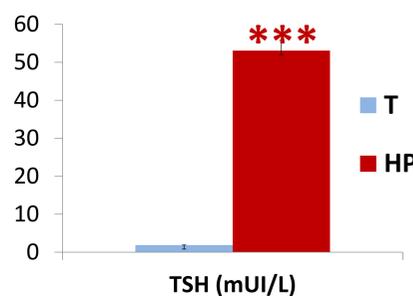
Résultats

- En comparant avec le groupe témoin (T), le groupe HP se caractérise par une augmentation hautement significative de TSH (**p<0,001) associée à une diminution hautement significative de fT₄ (**p<0,001).

- Concernant les paramètres anthropométriques, le groupe HP révèle une augmentation hautement significative des valeurs de l'IMC et du TT.

- A propos de la cortisolémie, on remarque qu'il y a une élévation significative de 25% dans le groupe HP, mais cette moyenne reste dans la fourchette des normes usuelles.

- De plus, dans le même groupe (HP), le test de *Pearson* montre l'existence d'une corrélation positive et significative entre la cortisolémie et le TT ($r = 0,53$; * $p < 0,05$) et une corrélation positive - non significative entre la cortisolémie et l'IMC ($r = 0,45$; $p > 0,05$).



Conclusion

Il ressort de ce travail que le groupe HP se caractérise par la présence d'une obésité abdominale (élévation due l'IMC et du TT) associée à une élévation modérée du cortisol plasmatique.

Ces données nous permettent de penser qu'il pourrait y avoir une sécrétion supplémentaire, non soumise à la régulation de l'axe corticotrope. Cette 2^{ème} source de cortisol semble avoir lieu dans le tissu adipeux (1), ce dernier renferme une enzyme bidirectionnelle appelée : la *11β-hydroxystéroïde déshydrogénase* ou *11β-HSD* (2). Cette enzyme agit prioritairement comme une 11β-réductase, catalysant la conversion de la cortisone inactive en cortisol actif.

Références Bibliographiques:

- (1): Roland H. Stimson, Jonas Andersson, Ruth Andrew, Doris N. Redhead, Fredrik Karpe, Peter C. Hayes, Tommy Olsson, and Brian R. Walker. Cortisol Release From Adipose Tissue by 11-Hydroxysteroid Dehydrogenase Type 1 in Humans. *Diabetes* 58:46-53, 2009.
- (2): Paal Methlie, Simon Dankel, Tone Myhra, Bjørn Christensen, Jennifer Gjerde, Dag Fadnes, Villy Vage, Kristian Løvas and Gunnar Mellgren. Changes in Adipose Glucocorticoid Metabolism Before and After Bariatric Surgery Assessed by Direct Hormone Measurements. *Obesity* 21: 2495-2503, 2013.

Remarque: pas de conflit d'intérêt.