

CORTISOL LIBRE URINAIRE

DEFINITION

Le cortisol libre urinaire, ou cortisol non conjugué urinaire, est un métabolite mineur du cortisol puisqu'il ne représente chez le sujet sain, qu'environ 1 % de la production quotidienne de cortisol. Il reflète la fraction du cortisol plasmatique non liée aux protéines, celle qui est considérée comme biologiquement active. De plus, étant en corrélation avec la production du cortisol, il en constitue un excellent marqueur.

Lorsque la production de cortisol augmente, le cortisol libre urinaire augmente relativement plus encore : par exemple, si la production de cortisol est doublée, le cortisol libre urinaire est multiplié par 4 ou 5. Il s'agit donc d'un paramètre très sensible et spécifique, notamment pour le diagnostic des hypercortisolismes (syndromes de Cushing).

Synonymes : FLU (*Composé F Libre Urinaire*), *Cortisol Libre Urinaire (CLU) Urinary Free Cortisol (UFC)* ;

INDICATIONS DU DOSAGE

Le dosage du cortisol libre urinaire constitue un excellent test pour le diagnostic positif de l'hypercortisolisme ou syndrome de Cushing. Ce dosage peut être effectué à l'état basal ou lors d'un test dynamique (test de freinage à la dexaméthasone).

RECOMMANDATIONS PREANALYTIQUES

■ PRELEVEMENT – CONSERVATION - TRANSPORT

Se reporter au référentiel des examens de biologie médicale Biomnis en ligne pour les conditions de prélèvement et conservation-transport.

■ QUESTIONS A POSER AU PATIENT

Traitements en cours ? Les glucocorticoïdes exogènes interfèrent, soit dans la technique de dosage, soit en freinant la cortico-surrénale et donc en diminuant la sécrétion du cortisol. Aussi faut-il préciser la nature aussi bien que la durée de la corticothérapie.

METHODES DE DOSAGE

Chromatographie liquide haute performance. Radio-immunologie à condition d'inclure dans la procédure une étape de purification.

UNITES ET VALEURS DE REFERENCE

Unités utilisées : $\mu\text{g}/24$ heures La conversion en $\text{nmol}/24$ heures se fait en multipliant les $\mu\text{g}/24$ h par 2,758.

Les valeurs de référence peuvent varier selon la technique utilisée.

Par la technique radioimmunologique utilisée après une étape de purification, les valeurs usuelles varient entre 10 et 50 $\mu\text{g}/24$ heures chez la femme et entre 20 et 50 $\mu\text{g}/24$ heures chez l'homme.

Chez les enfants, elles sont inférieures à 30 $\mu\text{g}/24$ heures.

VARIATIONS PATHOLOGIQUES

L'augmentation du cortisol libre urinaire est un bon élément diagnostique de l'hypercortisolisme (syndrome de Cushing). Sa concentration est alors toujours élevée, dépassant souvent 200 $\mu\text{g}/24$ heures.

Sa diminution évoque un hypocortisolisme. Cependant, le dosage du cortisol libre urinaire n'est pas un bon critère diagnostique de l'insuffisance surrénalienne car sa concentration peut être dans les limites physiologiques même si sa production est diminuée.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Hazard J., Perlemuter L., *Endocrinologie*, 4^e Ed. Paris, Abrégés Masson, 2000.
- Schlienger J.L., André G., Chabrier G., Reiss D., Simon C., *Explorations fonctionnelles en endocrinologie et métabolisme*, 2^e Ed, Paris : Expansion Scientifique française, 1993.