

COMPARAISON DU DOSAGE DU CORTISOL LIBRE URINAIRE PAR DEUX METHODES : RADIO-IMMUNOLOGIE ET CHIMILUMINESCENCE

E. Bouallegue (1), M. M'rad (1), A. Krir (1), I. Driss (1), N. Meddeb (1), I. Mabrouk (1), H. Trabelsi (1), A. Hmida (1), A. Bahlous (1)

(1) Laboratoire de biochimie clinique et d'hormonologie, Institut Pasteur de Tunis

INTRODUCTION

La mesure du cortisol libre urinaire sur 24 heures est le test diagnostique initial du syndrome de Cushing et nécessite l'utilisation de méthodes fiables et précises.

- ✓ L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats de dosage du cortisol libre urinaire obtenus par deux méthodes : radio-immunologie (RIA) et électro-chimiluminescence (ECLIA).

Tableau I: Comparaison des concentrations médianes du cortisol libre urinaire entre les deux méthodes de dosage

	RIA	ECLIA	p
Cortisol libre urinaire (nmol/L)	46,1 (16,4-89,4)	49,2 (16,6-91,7)	1,00

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Etude prospective
- Echantillons d'urines d'adultes
- Laboratoire de biochimie clinique et d'hormonologie de l'Institut Pasteur de Tunis
- Période de trois mois (Janvier-Mars 2024)
- Le dosage du **cortisol libre urinaire** a été réalisé simultanément par deux méthodes : une méthode immunologique micro-particulaire basée sur un principe de **compétition** avec détection par **ECLIA** sur l'automate **Cobas e411 Roche Diagnostics®** et une méthode **radio-immunologique**.
- Les dosages ont été effectués après validation des calibrations et des contrôles de qualité interne.

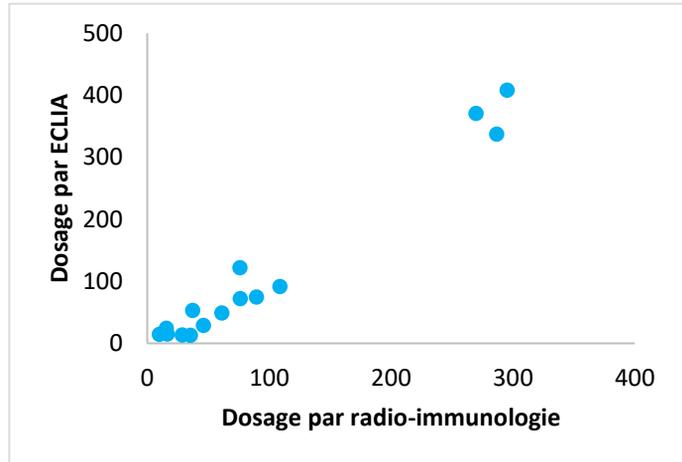


Figure 1: Corrélation des concentrations de cortisol libre urinaire entre les deux méthodes

RÉSULTATS

- 17 échantillons d'urines inclus
- L'âge moyen des patients était de 50,6 ±18,6 ans.
- La concentration médiane du cortisol libre urinaire par RIA était plus faibles par rapport à celle par ECLIA, mais cette différence n'était pas significative (p=1,00) (Tableau I).
- Les deux méthodes étaient corrélées d'une façon significative et positive (**r=0,985 ; p<0,01**) (Figure 1).

CONCLUSION

- ✓ Cette étude démontre que les méthodes RIA et ECLIA pour le dosage du cortisol libre urinaire sont comparables et fortement corrélées.
- ✓ L'ECLIA, en raison de sa fiabilité et l'absence de risque lié à la radioactivité, pourrait être une alternative moins coûteuse pour le dosage du cortisol libre urinaire.