

Recueil des 5HIAA urinaires : des recommandations à revoir ?

Jean-Benoît Corcuff¹, Laurence Chardon³, Ines Ridah⁴, Julie Brossaud¹

¹ Service de Médecine Nucléaire, Hôpital Haut-Lévêque, Bordeaux ; ² Service de Biochimie, Hôpital Edouard Herriot, Lyon ; ³ Biomnis,, Lyon.

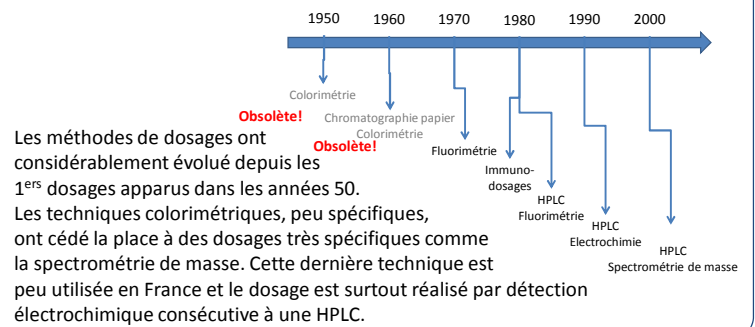


INTRODUCTION

Le dosage de l'acide 5OH-indole acétique (5HIAA) urinaire est proposé dans le diagnostic des tumeurs neuroendocrines (TNE). Physiologiquement, le 5HIAA est issu du métabolisme de la sérotonine et du tryptophane. L'augmentation de sa concentration dans les TNE est la conséquence d'une hypersécrétion de sérotonine par les tumeurs.

La pertinence du dosage dépend de précautions à prendre vis-à-vis de facteurs pouvant perturber artificiellement la concentration de 5HIAA dans les urines du patient. Les recommandations rapportées peuvent présenter des éléments obsolètes ou erronés. Nous proposons une revue de la littérature afin clarifier les recommandations à suivre lors d'un dosage de 5HIAA.

DOSAGE DU 5HIAA



RECOMMANDATIONS

5HIAA



A proscrire 48h avant le prélèvement

- Aliments riches en tryptophane et/ou sérotonine:

- +++ Banane, plantain, kiwi, noix et « graines »
- ++ Certaines tomates, prunes et avocats, certains fromages (parmesan, chèvre)
- + Viandes, lait

- Complément alimentaire riche en tryptophane

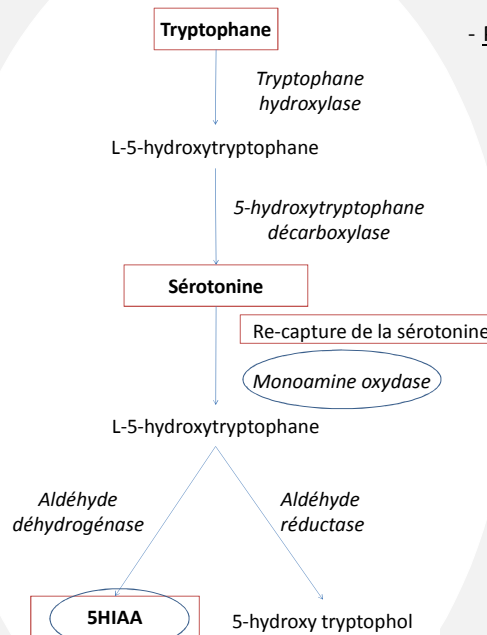


- Perturbateurs du métabolisme de la sérotonine inhibiteurs de la recapture de la sérotonine



- Interférents avec la technique de dosage

- dosages colorimétriques: phénothiazines, naproxène, acide homogentisique
- dosages fluorimétriques : sulfasalazine, acetyl-5-aminosalicylic, mesalazine
- dosages HPLC-détection électrochimique : paracétamol (selon méthode HPLC)



5HIAA



- Perturbateurs du métabolisme de la sérotonine inhibiteurs des monoamines oxydases



- Acidification + conservation à 4°C des urines (pour éviter la dégradation du 5HIAA)

Par acide chlorhydrique
acide borique
acide acétique



Aux précautions d'emploi

- Autres ?

- Carbonate de sodium (Na_2CO_3)
- Hydrogénosulfate de sodium (NaHSO_4)
- EDTA

CONCLUSION

Le dosage de 5HIAA, lorsqu'il est réalisé par les techniques recommandées d'HPLC couplé à l'électrochimie ou la spectrométrie de masse, nécessite de réaliser un recueil complet des **urines de 24h** après 48h **d'apport limité d'une alimentation riche en sérotonine ou tryptophane** pouvant conduire à un résultat faussement positif.

Les **traitements impliqués dans le métabolisme de la sérotonine doivent être évités** même si leur réel impact sur les résultats de dosage n'a pu être clairement démontré. La prise de **paracétamol doit être différée** lorsque le dosage est réalisé avec certains dosages par HPLC/électrochimie.

Enfin les urines doivent être prélevées avec un **conservateur adapté et maintenues à 4°C** afin d'éviter un résultat faussement négatif.