



Recommandations pour la juste prescription des examens de biologie médicale dans le cadre des intoxications graves

L'aide à la prescription des examens de biologie médicale dans le cadre des intoxications graves concerne les intoxications induites par des substances organiques et inorganiques (métaux). Elle fait référence aux Recommandations des Annales de Biologie Clinique (Recommandations pour la prescription, la réalisation et l'interprétation des examens de biologie médicale dans le cadre des intoxications graves, Ann Biol Clin 2012 ; 70 (4) : 431-50). (cf fichier joint)

Intoxication par les métaux

Bilan nutritionnel (cuivre, zinc, sélénium) et suivi de nutrition parentérale (Cu-zn-Se +/- manganèse +/- aluminium)

En première intention: dosage dans le sérum ou le plasma (tube Vacutainer® oligoéléments, bouchon bleu marine). Les autres milieux biologiques n'ont pas d'intérêt, notamment les cheveux.

Diagnostic de la maladie de Wilson

- Recommandations de l'HAS :

http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/pnds_wilson_web_revu_afssaps.pdf

- et actualisation :

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/lap_wilson_web_revue_afssaps.pdf

Examens biologiques pratiqués en première intention :

- **Dosage du cuivre sérique et urinaire (urines de 24 h de préférence), céruloplasmine puis selon les résultats et la clinique :**
- **Diagnostic génétique** (Biochimie, Dr C. Collet)
- **Cuivre échangeable** (contacter les responsables du secteur Métaux)
- **Cuivre hépatique** (tissus frais, congelé ou inclus en paraffine)

Contact : Centre national de référence Wilson

(Dr f. WOIMANT, Dr A. POUJOIS, Neurologie)

Suspicion d'intoxication par métaux ou métalloïdes

- Dosage ciblé sanguin (sur anticoagulant) et urinaire (sur miction)

ou

- Screening de tous les éléments (sang et urine).
- Si intoxication ancienne, possibilité de dosage dans les cheveux (éventuellement avec analyse séquentielle) ou les ongles. Permet d'objectiver une exposition quand les concentrations sanguines et urinaires sont redevenues



normales. Remarque : les cheveux poussant d'1 cm par mois en moyenne, la longueur des cheveux doit être au moins égale au temps écoulé depuis l'arrêt de l'exposition.

Diagnostic du saturnisme (exposition au plomb)

- En priorité : dosage du plomb sanguin (plombémie) sur tube hépariné ou EDTA (impératif). Le dosage du plomb dans l'urine spontanée n'a aucun intérêt car il est faiblement excrété par cette voie.
- Selon le résultat, il faudra envisager éventuellement un test de plomburie provoquée. (Voir Dr R. Garnier ou Dr A. Villa, Consultation de pathologie professionnelle et CAP, Fernand Widal).
- Identification d'une source potentielle d'intoxication au plomb : étude isotopique comparée du plomb sanguin et de la source (peinture, eau, cosmétiques...).

Surveillance des implants métalliques

Selon la composition de l'implant, dosage de : chrome, cobalt, nickel, titane...

Dosage effectué sur sérum, de préférence sur systèmes de prélèvement spéciaux (fournis par le laboratoire de toxicologie) (contaminations par les aiguilles métalliques). A défaut, prélever 2 tubes pour éléments trace (tube Vacutainer® oligoéléments, bouchon bleu marine) numérotés dans l'ordre de prélèvement.

Contacts : Dr Joël POUPON 56600

joel.poupon@aphp.fr

Dr Nouzha DJEBRANI-OUSSEDIK 56562

nouzha.djebrani-oussedik@aphp.fr