

Laboratoire de recherche

Dr Marc MAILLARD, PhD; PharmD

Chef de projets de recherche

Tél: +41 21 314 0755, Fax: +41 21 314 7001

Mob: +41 78 649 4095

Marc.Maillard@chuv.ch www.chuv.ch

ENZYME DE CONVERSION DE L'ANGIOTENSINE I DANS LE LIQUIDE CEPHALORACHIDIEN

INDICATIONS DU DOSAGE

Le dosage de l'enzyme de conversion dans le LCR est utile dans le diagnostic différentiel de la neurosarcoïdose. Une ECA élevée (> 1 nmol/ml/min) dans le LCR est présente chez 50-70% des patients atteints de neurosarcoïdose (1)

RECOMMANDATIONS PRE-ANALYTIQUES

- 3 jours avant la prise de sang: Arrêt des médicaments inhibiteurs de l'enzyme de conversion (ces médicaments abaissent l'activité de l'enzyme), et instauration d'un régime normosodé (6-8 g de sel/jour) jusqu'à la prise de sang.
- Patient à jeun au moment de la prise de sang, si possible le matin.

CONDITIONS DE PRELEVEMENT

- Pré-réfrigérer deux tubes stériles coniques de 2 5 ml (ou tubes équivalents) pendant 5 minutes dans la glace.
- Mettre le LCR immédiatement dans les tubes réfrigérés, et garder sur glace jusqu'au moment de la congélation.
- Congeler les tubes dans l'heure qui suit le prélèvement

CONSERVATION ET TRANSPORT

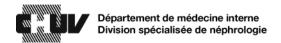
- Conservation du LCR; plus de 3 mois à -20°C.
- Pour leur dosage par notre laboratoire, envoyer les tubes congelés (sur neige carbonique ou tout autre matériel réfrigérant) à:

Laboratoire de chimie clinique Réception des laboratoires BH 18-100 1011 Lausanne

Les tubes doivent être accompagnés d'une feuille de demande d'analyse entièrement remplie

Toutes les rubriques de cette feuille de demande doivent être remplies, en particulier pour le patient: Nom, nom d'alliance, prénom, sexe, date naissance, adresse, assurance et n° assuré; pour le médecin demandeur : Nom, prénom, adresse, n°téléphone et fax; et nous indiquer également à qui la facture doit être adressée: au patient, au demandeur ou à l'assurance.





Par ailleurs, si des informations sur le **motif de la demande**, le **diagnostic** s'il existe et le **traitement en cours** au moment du prélèvement sont ajoutées, une interprétation plus détaillée des résultats des dosages pourra être fournie.

METHODE DE DOSAGE

La détermination de l'activité de l'enzyme de conversion de l'angiotensine I se fait en utilisant un substrat artificiel, la Z-Phe-His-Leu (Z-L-Phenylalanyl-L-Histidyl-L-Leucine).

Sous l'action de l'enzyme, la Z-Phe-His-Leu est hydrolysée, puis l'on quantifie la quantité d'histidyl-leucine (His-Leu) libérée par l'ECA en suivant son couplage à un composé fluorescent, l'orthophtaldialdéhyde (méthode de Friedland et Silverstein (1)).

VALEURS DE REFERENCE DU LABORATOIRE

Technique au Z-Phe-His-Leu: Adulte: 8.5 - 25 nmol/ml/min

Remarques: Limite de quantification: 0.2 nmol//ml/min. Précision inter-assay: 11.3%

FACTURATION

Points OFAS: 23.00 Position OFAS: 1059.00

REFERENCES

- (1) Baudin B, Bénéteau-Burnat B, Vaubourdolle M. Enzyme de conversion de l'angiotensine I dans le liquide céphalorachidien et neurosarcoïdose. Ann. Biol. Clin. 2005;63:475-480
- (2) Friedland J, Silverstein E. Sensitive fluorimetric assay for serum angiotensin-converting enzyme with the natural substrate angiotensin I. Am J Clin Pathol. 1977;68:225-8.