

ECP

(*Eosinophil Cationic Protein*)

DEFINITION

L'ECP est une des 4 protéines cationiques spécifiques des éosinophiles. Son augmentation, liée à une stimulation allergénique faible mais fréquente, sans apparition de symptômes, en fait un marqueur d'exposition allergénique. Elle est libérée dans la phase retardée de l'asthme et reflète la sévérité de l'atteinte obstructive bronchique. C'est un marqueur de l'inflammation bronchique.

BIOPATHOLOGIE

L'ECP est libérée des granules intracytoplasmiques dans toute situation d'activation des éosinophiles : certaines infections, parasitoses, maladies auto-immunes, dermatite atopique. Sa libération au niveau de la muqueuse bronchique dans la phase retardée de l'asthme est responsable de lésions tissulaires et de la destruction progressive de la muqueuse bronchique. Sa concentration dans le sérum reflète l'état inflammatoire des bronches du patient asthmatique, enfant ou adulte, lors d'une exposition allergénique, avant même l'apparition de signes cliniques.

INDICATIONS DU DOSAGE

L'ECP est proposé, en complément des explorations fonctionnelles pour :

- aide au diagnostic précoce de l'asthme ;
- évaluation de la sévérité d'un syndrome asthmatique ;
- surveillance et adaptation d'un traitement de fond contre l'asthme, en complément des explorations fonctionnelles respiratoires ;
- surveillance des patients présentant un asthme instable et pour lesquels l'observance du traitement est aléatoire.

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.

Les éosinophiles activés dans le sang relarguent l'ECP durant la première heure après le prélèvement, pendant la phase de coagulation. Au-delà, les éosinophiles non activés dégranulent par apoptose. Pour ces raisons, le protocole de prélèvement doit être rigoureusement respecté.

■ QUESTIONS A POSER AU PATIENT

Traitement en cours ?

METHODES DE DOSAGE

Technique immunofluorimétrique.

VALEURS DE REFERENCE

< 10 µg/l : absence d'inflammation bronchique.

VALEURS PATHOLOGIQUES

> 15 µg/l : présence d'un état inflammatoire. Toutefois, dans le cadre d'un suivi thérapeutique, le patient reste son propre témoin et les résultats sont interprétés en fonction des antécédents.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Fauquert J.-L., Beaujon G., Héraud M.-C., Doly M., Labbé A., *Intérêt du dosage sérique de la protéine cationique des éosinophiles chez l'enfant asthmatique. Notre expérience à propos de l'analyse de 166 cas en hospitalisation de jour*, Rev. Fr. Allergol 1997; 37:227-232.
- Hamberger C., Guilloux L., *ECP*, Encyclopédie médicobiologique, Elsevier, Paris 2003.