

Características de la Proteína Catiónica del Eosinófilo (ECP) y su Uso como Marcador de la Activación Eosinofílica en Procesos Patológicos Inflamatorios

Alina ÁLVAREZ¹, Carlos SÁNCHEZ¹, Gabino GARRIDO^{1*}, Mariela GUEVARA¹,
Annia RIAÑO¹, Patricia VARONA² & Juana M. RODRÍGUEZ³

¹ Laboratorio de Farmacología, Centro de Química Farmacéutica (CQF),
Apartado Postal 16042, 200 y 21, Atabey, Playa, La Habana, Cuba.

² Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología (INHEM), La Habana, Cuba.

³ Hospital Pediátrico Docente "Juan Manuel Márquez", Marianao, La Habana, Cuba

RESUMEN. El marcador más utilizado en los últimos años para medir el comportamiento de diferentes patologías asociadas a procesos inflamatorios alérgicos tales como el asma, la rinitis alérgica y la dermatitis, entre otros, es la proteína cationica del eosinófilo (ECP), la cual es un indicador importante de la actividad de los granulocitos eosinofílicos. Fue obtenida por primera vez a inicios de la década de los años 1970 a partir de pacientes leucémicos, pero años después se esclareció su origen y se determinó que procedía de los eosinófilos. Frecuentemente es determinada en suero/plasma, pero las mediciones en el esputo parecen ser un reflejo más exacto del comportamiento de la ECP en el proceso local. A partir de su descubrimiento, han sido publicados diferentes artículos que describen sus características moleculares y funciones, así como su distribución en los diferentes tejidos y fluidos del organismo en circunstancias patológicas. El presente trabajo aborda la situación actual de esta proteína en el campo de las investigaciones biomédicas y su fuente potencial como herramienta para predecir la activación eosinofílica.

SUMMARY. "The Eosinophil Cationic Protein (ECP) Characteristic and its Use as a Marker of the Eosinophil Activation in Inflammatory Pathological Processes". The marker more used in the last years to measure the behaviour of different pathologies associated to such allergic inflammatory processes as the asthma, the allergic rhinitis and the dermatitis, among other, is the eosinophil cationic protein (ECP), which is an important indicator of the activity of the eosinophils granulocyte. It was obtained at the beginning of 1970 decade from patients with leukaemia, but some years later its origin was clarified and it was determined that it came from the eosinophils. Frequently it is determined in serum/plasma, but the measurements in the sputum seem to be a more exact reflection of the behaviour of the ECP in the local process. Starting from its discovery, different articles have been published describing its molecular characteristics and work, as well as its distribution in the different tissues and fluids of the organism in pathological circumstances. The present work approaches the current status of this protein in the field of the biomedical investigations and its potential source as tool to predict the eosinophil activation.

PALABRAS CLAVE: Activación, ECP, Eosinófilos, Inflamación.

KEY WORDS: Activation, ECP, Eosinophil, Inflammation.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* gabino.garrido@infomed.sld.cu.