

MARKERII BIOCHIMICI AI REACȚIEI FAZEI ACUTE

Cristina Noroc

(Conducător științific: Vasile Lutan, dr. hab. șt. med., prof. univ., Catedra de fiziopatologie și fiziopatologie clinică)

Introducere. Reacția fazei acute reprezintă un răspuns sistemic al organismului împotriva infecției sau a leziunilor tisulare, caracterizat prin niveluri serice crescute ale citokinelor și proteinelor de fază acută, scopul fiind restabilirea homeostaziei și vindecarea.

Scopul lucrării. Selectarea, sistematizarea, sinteza și analiza literaturii despre rolul în patologie a reacției fazei acute și importanța modificărilor serice a diverselor proteine de fază acută.

Material și metode. Studiu transversal, reviu de literatură.

Rezultate. Cei mai informativi markeri pentru a confirma procesul inflamator sunt: creșterea nivelului plasmatic al proteinei C reactive cu peste 1000%; creșterea fracțiilor C3, C4 ai sistemului complement cu 50%; creșterea fibrinogenului cu 200-400% concomitent cu accelerarea vitezei de sedimentare a hematiilor; creșterea nivelului de α 1-antitripsină până la 400%; creșterea nivelului de haptoglobină până la 400%; creșterea concentrației feritine serice cu 50%; creșterea nivelului orosomuroid-ului; creșterea nivelului seric de ceruloplasmină; scăderea nivelului de albumină, prealbumină și transferrină.

Concluzii. Nivelurile serice a proteinelor fazei acute sunt utilizate în practica medicală atât ca markeri ai inflamației, cât și pentru a monitoriza evoluția bolii și eficacitatea tratamentului.

Cuvinte cheie: inflamație, reacția fazei acute, proteinele fazei acute.

BIOMARKERS OF ACUTE PHASE REACTION

Cristina Noroc

(Scientific adviser: Vasile Lutan, PhD, prof., Chair of pathophysiology and clinical pathophysiology)

Introduction. Acute phase reaction is a systemic response of the body to infection or tissue damage, characterized by elevated serum levels of cytokines and acute phase proteins. The goal being to restore homeostasis and healing.

Objective of the study. To select, to systematize, synthesize and analyze the literature about the role of pathology in acute phase and the importance of serum changes in various acute phase proteins.

Material and methods. Transversal study, literature review.

Results. The most informative markers to confirm the inflammatory process are: increased serum levels of the C-reactive protein more than 1000%; increased serum levels of C3 and C4 fractions of the complement system by 50%; increased serum levels of the fibrinogen by 200-400% with a simultaneous rise in erythrocyte sedimentation rate; increased serum levels of the α 1-antitrypsin up to 400%; increased serum levels of the haptoglobin up to 400%; increased serum concentration of the ferritin by 50%; increased serum levels of the orosomuroid and of the ceruloplasmin; decreased serum levels of the albumin, prealbumin and transferrin.

Conclusions. Serum levels of acute phase proteins are used in clinical practice as markers of inflammation and disease progression monitoring and treatment efficacy.

Key words: inflammation, acute phase reaction, acute phase proteins.