

## ASPECTE PATOBIOCHIMICE ALE SEPSISULUI ABDOMINAL

Marina Secureanu

(Conducător științific: Ala Ambros, dr. șt. med., conf. univ., Catedra de biochimie și biochimie clinică)

**Introducere.** Marcherii biomoleculari utilizați în diagnosticul sepsisului ar putea semnificativ simplifica, accelera și obiectiviza procesul de vindecare, având eficacitate înaltă în diagnosticul, monitorizarea pacienților și corijarea antibioticoterapiei la pacienții critici.

**Scopul lucrării.** Cercetarea patogeniei sepsisului și evaluarea biomarkerilor noi, specifici ce posedă un rol important în diagnosticul, prognosticul și monitorizarea sepsisului, cât și în evaluarea severității acestuia.

**Material și metode.** Pentru realizarea scopului propus am efectuat analiza literaturii între anii 2006-2019 prin intermediul motoarelor de căutare PubMed și Google Academic, utilizând 138 surse bibliografice.

**Rezultate.** În urma cercetării, am determinat că PCT, presepsina, nCD64, IL-6, suPAR și sTREM-1 sunt biomarkerii cel mai bine evaluați în diagnosticul și prognosticul sepsisului până în prezent, iar recent au fost descoperiți noi biomarkeri ai sepsisului, precum DcR3, FGF-21, hepcidina, MR-pro-ADM, miARN. Evaluarea în combinație a diferitor biomarkeri oferă o informație mai sensibilă și mai vastă despre diagnoză, evoluție și prognostic, deoarece în mod individual, nu toți pot avea sensibilitate și specificitate suficientă, mai ales că septicemia este un sindrom complex și dinamic.

**Concluzii.** Introducerea screeningu-lui biomarkerilor specifici ai sepsisului în clinică pot contribui semnificativ la facilitarea stabilirii diagnosticului de sepsis, diagnosticului diferențial și managementul pacienților critici pentru o resuscitare rapidă și tratament efectiv.

**Cuvinte cheie:** sepsis, biomarkeri, diagnostic.

## PATOBIOCHEMICAL ASPECTS OF ABDOMINAL SEPSIS

Marina Secureanu

(Scientific adviser: Ala Ambros, PhD, assoc. prof., Chair of biochemistry and clinical biochemistry)

**Introduction.** Biomolecular markers used in the diagnosis of sepsis could significantly simplify, accelerate and objectify the healing process with high efficacy in the diagnosis, monitoring of patients and correcting antibiotic therapy in critical patients.

**Objective of the study.** To research the pathogenesis of sepsis and to evaluate new, specific biomarkers that play an important role in the diagnosis, prognosis and monitoring of sepsis and in assessing the severity of sepsis.

**Material and methods.** To achieve this purpose was performed the analysis of the literature between 2006-2019, with the help of PubMed search engines and Google Academic, using 138 bibliographic sources.

**Results.** We determined that up-to-date PCT, presepsin, nCD64, suPAR, IL-6 and sTREM-1 are the most well-evaluated biomarkers in the diagnosis and prognosis of sepsis, moreover new biomarkers of sepsis have recently been discovered such as DcR3, FGF-21, hepcidin, MR-pro-ADM, miARN. Combined assessment of different biomarkers provides a more valuable information about diagnosis, evolution and prognosis, because they can not individually achieve high sensitivity and specificity and are generally more useful when taken together because sepsis is a complex and dynamic syndrome.

**Conclusions.** The introduction of screening sepsis biomarkers into the clinical practice can significantly improve the diagnosis of sepsis, differential diagnosis and management of critical patients for rapid resuscitation and appropriate treatment.

**Key words:** biomarkers, sepsis, diagnostic.