

## **NOI ABORDĂRI TERAPEUTICE ÎN TRATAMENTUL SINDROMULUI COAGULĂRII INTRAVASCULARE DISEMINATE INDUS DE SEPSIS**

**Ivan Clemenco**

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

**Introducere.** Terapiile curente anticoagulante au demonstrat un succes limitat în tratamentul coagulopatiei induse de sepsis, dar, totuși, succesul acestor strategii ar putea fi îmbunătățit, fiind posibilă decuplarea procesului inflamator de la hemostaza normală.

**Scopul lucrării.** Elucidarea abordărilor terapeutice noi în tratamentul sindromului coagulării intravasculare diseminate indus de sepsis.

**Material și metode.** S-a efectuat o sinteză bibliografică a 57 de articole ce abordează prezentarea mecanismelor moleculare specifice sindromului coagulării intravasculare diseminate provocat de sepsis și elucidarea metodelor terapeutice noi în tratamentul sindromului CID, publicate în ultimii 20 de ani în bazele de date Hinari (WHO), Medscape și Medline.

**Rezultate.** În mod ideal, terapia țintită a coagulopatiei din sepsis ar trebui să readucă la normal balanța dintre inflamație și coagulare, fără a influența negativ răspunsul gazdei la infecție. Au fost studiate rezultatele utilizării ATIII, TFPI, trombomodulinei recombinante, PC, tPA, agentilor antiplachetari, PAD4, ADN-azei, menționând atât efectele benefice cât și reacțiile adverse.

**Concluzii.** Cercetarea ulterioară a dereglațiilor hemostazei în sepsis poate să contribuie nu numai la aprofundarea cunoștințelor în domeniu, dar și la descoperirea preparatelor noi, apte de a îmbunătăți rezultatele tratamentului coagulopatiei. Diagnosticul și aplicarea la timp a tratamentului specific, în dependență de faza procesului patologic, poate duce, într-un sfârșit, la o incidență mai mică a disfuncției organice multisistemice (MODS) și, până la urmă, la micșorarea ratei mortalității.

**Cuvinte cheie:** sepsis, coagulopatie, sindrom de coagulare intravasculară diseminată.

## **NEW THERAPEUTIC APPROACHES IN SEPSIS-INDUCED DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION**

**Ivan Clemenco**

(Scientific adviser: Svetlana Protopop, PhD, assoc. prof., Chair of biochemistry and clinical biochemistry)

**Introduction.** Actual anticoagulant therapies have demonstrated a low efficiency in treatment of the sepsis-induced disseminated intravascular coagulation (DIC) syndrome, but new strategies may be more successfull by eliminating the influence of the inflammation on the hemostasis.

**Objective of the study.** To evaluate new therapeutic approaches in the treatment of the sepsis-induced DIC.

**Material and methods.** We performed a bibliographic analysis of 57 publications from Hinari (WHO), Medscape and Medline in the last 20 years, which evaluate the molecular mechanism of sepsis-induced DIC and present new therapeutic methods for it management.

**Result.** Ideally specific therapy in sepsis-induced DIC should equilibrate the interdependence between coagulation and inflammation, without reducing the host response to infection. The results of the use of ATIII, TFPI, recombinant thrombomodulin, PC, tPA, antiplatelet agents, PAD4, DNase, have been studied, mentioning both beneficial effects and adverse reactions.

**Conclusions.** Further investigations of hemostasis disturbances in sepsis may not only contribute to the deeper knowledge of the field, but also to the discovery of new drugs capable to improve the outcome of coagulopathy treatment. Diagnosis and management of this syndrome in correlation with pathological phase of DIC, may result in a lower incidence multiple organ dysfunction syndrome and decrease the mortality rate.

**Keywords:** sepsis, coagulopathy, disseminated intravascular coagulation syndrome.