Chirurgia (Bucur). 2018;113(4):464-468
http://dx.doi.org/10.21614/chirurgia.113.4.464

Noile definiţii ale sepsisului; rolul microARN-urilor ca biomarkeri specifici

Gratiela Manga[1], George A. Calin[2], Mircea Manuc[3,4], Gabriela Droc[1,4], Stefan Tudor[5]
[1]Department of Anaesthesia and Intensive Care, Fundeni Clinical Institute, Bucharest, Romania
[2]Department of Experimental Therapeutics, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, USA
The Center for RNA Interference and Non-coding RNAs, The University of Texas, MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, USA
[3]Department of Gastroenterology and Hepatology, Fundeni Clinical Institute, Bucharest, Romania
[4]"Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania
[5]Department of General Surgery, Fundeni Clinical Institute, Bucharest, Romania

Rezumat

Sepsisul reprezintă o boală sistemică caracterizată de disfuncţia acută de organ determinată de infecţie. Diagnosticul precoce, evaluarea severităţii sepsisului, resuscitarea agresivă şi administrarea adecvată a antibioticelor sunt asociate cu o evoluţie favorabilă. O gama largă de biomarkeri au fost propuşi pentru diagnosticul sepsisului, mult mai mulţi decât în alte boli, demonstrând astfel complexitatea acestei patologii. În primul studiu ce demonstrează valoarea clinică a miRNA în sepsis, autorii au arătat că nivelurile de miR-150 la nivel leucocitar şi plasmatic sunt reduse semnificativ la pacienţii cu sepsis vs. control şi, de asemenea, sunt corelate cu gradul de severitate al sepsisului. In 2016 a fost propusă o nouă definiţie a sepsisului (Sepsis-3). Elementul central în definirea sepsisului este reprezentat de disfuncţia de organ, reprezentând o modificare acută a scorului SOFA ≥ 2 puncte consecutivă unei infecţii. Utilizarea criteriilor SIRS în identificarea pacienţilor cu sepsis a fost abandonată, iar subcategoria „sepsis sever" a fost eliminată. Absenţa biomarkerilor specifici pentru sepsis rămâne o mare problemă şi din acest punct de vedere studiile nu au găsit încă un răspuns. Mai multe miRNAs au fost găsite diferit exprimate la pacienţii cu sepsis, dar majoritatea studiilor publicate până acum au eşuat în a găsi potenţialii biomarkeri care ar putea diferenţia sepsisul de SIRS. O soluţie a acestei probleme pare a fi analiza reţelelor de miRNA în sepsis.

Cuvinte cheie: definiţii sepsis, biomarkeri specifici, microARN, reţele microARN