

TEHNICI IMUNOLOGICE PENTRU DIAGNOSTICUL AFECȚIUNILOR MEDIATE IMUN

Iurie Noroc

(Conducător științific: Ala Istratenco, asist. univ., Catedra de medicină de laborator)

Introducere. Sistemul imun protejează împotriva patologiilor, dar uneori poate reacționa exagerat sau poate iniția atacul împotriva organismului, rezultând cu patologii mediate-imun (PMI). Diagnosticul PMI sunt o provocare pentru clinician. Tehnicile imunologice sunt utilizate împreună cu alte examinări clinice și de laborator pentru aprecierea funcției imune în PMI. În ultimele decenii s-a atestat o creștere explozivă în domeniul tehnicilor imunologice, rezultate din progresele științei, medicinei și tehnologiilor. Prin urmare a devenit dificil nu numai înțelegerea mecanismelor imunologice ale PMI, dar și identificarea testelor imunologice adecvate de diagnosticare ale lor.

Scopul lucrării. Departe de a fi exhaustivă lucrarea de față se dorește a fi o trecere în revistă a celor mai importante tehnici imunologice utilizate pentru evaluarea funcției imune în PMI.

Material și metode. Studiarea literaturii, privind evaluarea funcției imune în PMI, a fost realizată utilizându-se baza de date MEDLINE.

Rezultate. Una dintre aplicațiile diagnostice ale imunologiei este utilizarea tehnicilor imunologice pentru diagnosticul PMI. Tehnicile imunologice relevante clinic pentru evaluarea PMI pot fi împărțite în teste ale funcției imune înnăscute (evaluarea celulelor fagocitare, celulelor cu rol mediator, funcțiilor celulelor Natural Killer și complementului) și teste ale funcției imune dobândite (evaluarea activității limfocitelor T și B), divizate convențional în teste de screening, funcționale și specializate. Aberațiile sistemului imun în PMI pot fi prezentate prin deficiențe cantitative, calitative sau funcționale.

Concluzii. Este important să se înțeleagă, să se identifice, precum și să se aplice testul imunologic adecvat, necesar pentru condițiile clinice specifice cum ar fi PMI.

Cuvinte cheie: tehnici imunologice, patologii mediate-imun, funcția imunității înnăscute, funcția imunității dobândite.

IMMUNOLOGICAL TECHNIQUES FOR THE DIAGNOSIS OF IMMUNE-MEDIATED DISEASES

Iurie Noroc

(Scientific adviser: Ala Istratenco, asst. prof., Chair of laboratory medicine)

Introduction. The immune system protects against diseases, but sometimes it may over-react or start attacking the body, this results in immune-mediated diseases (IMD). The diagnosis of IMD is a challenge for clinicians. Immunological techniques are used with other clinical and laboratory evaluation for the assessment of immunologic function in IMD. Last decades there has been an explosive growth of diagnostic immunologic techniques, resulted from advances in science, medicine and technology. Therefore, it is difficult not only to understand the immunological mechanisms involved in IMD, but also to identify the appropriate diagnostic immunologic test for them.

Objective of the study. Far from being exhaustive this paper aims to review the most important immunologically based techniques used for the assessment of immunologic function in IMD.

Material and methods. A literature search on the topics of immunological techniques used for the assessment of immunologic function in IMD was conducted using MEDLINE database.

Results. One of the diagnostic applications of immunology is the use of immunologic techniques for the diagnosis of IMD. The clinically relevant immunologic techniques for evaluation of IMD can be divided into the tests of innate immune function (evaluation of phagocytic cell, mediator cell, Natural Killer cell functions, and complement) and tests of adaptive immune function (evaluation of the activities of T and B cells), conventionally divided into screening, functional, and specialized tests. Abnormalities of immune system in IMD can be presented by quantitative, qualitative or functional deficiencies.

Conclusions. It is important to understand and identify as well as apply the appropriate diagnostic immunologic test, required for specific clinical conditions such as IMD.

Key words: immunological techniques, immune-mediated diseases, innate immune function, adaptive immune function.