

UPDATES IN LABORATORY DIAGNOSIS OF PRIMARY IMMUNODEFICIENCIES

Ivanciuc Daniela

Scientific adviser: Istratenco Ala

Laboratory Medicine Department, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Primary immunodeficiency disorders (PID) comprise more than 150 disorders that affect the development and/or function of the immune system. PID has the greatest diagnostic burden due to the complexity and increasing number of clinical entities that comprise this group of diseases. **Objective of the study.** The present piece of work is intended to be a review of the laboratory diagnosis of PID, for a more effective management of this group of diseases. **Material and Methods.** The study of the literature, regarding the laboratory diagnosis of PID, was performed using the search in the electronic database. The keywords used to highlight the relevant articles were “primary immunodeficiency” and “diagnosis”. **Results.** PID are divided into innate and adaptive immunity defects. PID are characterized by increased susceptibility to infection and severe infections. PID diagnosis is a complex one based on a thorough history to determine if there is a true susceptibility to recurrent infections, identification of factors that predispose to a vulnerability to infection, determination if increased susceptibility to infection is due to host factors (primary and secondary immunological causes). With the exclusion of secondary causes, the clinician remains challenged to diagnose one of the least common causes of recurrent infection - PID. **Conclusion:** In this review was discussed advances in laboratory medicine applied to the PID study. The laboratory plays a key role in the diagnosis of PID, given the signs and symptoms, which often overlap.

Keywords: primary immunodeficiency, laboratory diagnosis.

ACTUALIZĂRI ÎN DIAGNOSTICUL DE LABORATOR AL IMUNODEFICIENȚELOR PRIMARE

Ivanciuc Daniela

Conducător științific: Istratenco Ala

Catedra de medicină de laborator, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. Imunodeficiențele primare (PID) cuprind peste 150 de afecțiuni, care afectează dezvoltarea și/sau funcționarea sistemului imun. PID prezintă cea mai mare povară diagnostică datorită complexității și numărului tot mai mare de entități clinice, care cuprind acest grup de afecțiuni. **Scopul lucrării.** Lucrarea de față își propune a fi o trecere în revistă a diagnosticului de laborator al PID, pentru un management mai eficient al acestui grup de afecțiuni. **Material și Metode.** Studiarea literaturii despre diagnosticul de laborator al PID a fost efectuată utilizându-se căutarea în bazele de date electronice. Cuvintele-cheie folosite pentru evidențierea articolelor relevante au fost: „primary immunodeficiency” și „diagnosis”. **Rezultate.** PID sunt divizate în defecte ale imunității înnăscute și adaptative. PID sunt caracterizate prin creșterea susceptibilității la infecție și infecții severe. Diagnosticul PID este unul complex bazat pe o anamneză minuțioasă pentru a determina dacă este prezentă o adevărată susceptibilitate la infecții recurente, identificarea factorilor care predispun la o vulnerabilitate la infecție, determinarea dacă susceptibilitatea crescută la infecție se datorează factorilor gazdei (cauze imunologice primare și secundare). Odată cu excluderea cauzelor secundare, clinicianul rămâne provocat de a diagnostica una din cele mai puțin frecvente cauze ale infecției recurente - PID. **Concluzii.** În acest review s-a discutat despre progresele în medicina de laborator, aplicate studiului PID. Laboratorul joacă un rol esențial în diagnosticul PID, având în vedere semnele și simptomele care se suprapun frecvent.

Cuvinte-cheie: imunodeficiențe primare, diagnostic de laborator.