

THE IMPORTANCE OF MOLECULAR DIAGNOSTICS IN ALLERGOLOGY

Caraciobanu Alina, Merean Adriana, Brocovschii Victoria

Scientific adviser: Brocovschii Victoria

Discipline of Pneumology and Allergology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh;

Background. Molecular diagnostic represents a new era in allergology. The allergic potential of allergenic molecules can be from minor local reactions, to systemic manifestations. Molecular diagnostic methods are based on highlighting the IgE-specific sensitization to allergenic molecules. **Objective of the study.** To determine the sensitization profile to different families of allergenic molecules (profilin, PR-10, lipid transfer proteins, memory proteins), of patients with allergic pathologies. **Material and Methods.** The study included 14 patients with allergic diseases (allergic rhinitis, food allergies, asthma), who had been investigated using molecular diagnostic tests (ALEX, allergy explorer test). Patients were consulted on an outpatient basis within the general therapy and allergology department of CRH “Timofei Moșneaga” in 2019-2020. **Results.** The most common sensitizations to different types of allergenic molecules have been highlighted. Sensitization to profilin (allergenic molecule in grass and tree pollen) was present in 40% of cases; tropomyosin (allergenic molecule in crustaceans) in 20% of cases; in PR-10 (allergenic molecule in tree pollen) - 11,42% of patients; to polcalcin (weed and conifer allergenic molecule) in 11,42% of the cases. Sensitization to serum albumine (allergenic molecule of domestic animals) - in 8,57% patients; to nsLTP (allergenic molecule of plant products) - 5,71% of cases and lyase pectinate (plant allergenic molecule) in 2,85% of cases. **Conclusion.** The sensitization to allergenic molecules of profilins, PR-10 and polcalcin, that are found in the pollen or the plant parts of herbs, trees, weeds and conifers, has been found to predominate within the analyzed patient group.

Keywords: profilins, polcalcin, tropomyosin, PR-10, nsLTP.

IMPORTANȚA METODELOR DE DIAGNOSTIC MOLECULAR ÎN ALERGOLOGIE

Caraciobanu Alina, Merean Adriana, Brocovschii Victoria

Conducător științific: Brocovschii Victoria

Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Diagnosticul molecular reprezintă o eră nouă în alergologie. Potențialul alergic al moleculelor alergice poate fi de la reacții ușoare locale, până la manifestări severe sistemice. Metodele de diagnostic molecular se bazează pe evidențierea sensibilizării IgE-specifice către moleculele alergice. **Scopul lucrării.** Determinarea profilului de sensibilizare către diferite familii de molecule alergice (profiline, PR-10, proteine de transfer lipidic, proteine de memorie), a pacienților cu patologii alergice. **Material și Metode.** În studiu au fost incluși 14 pacienți cu patologii alergice (rinită alergică, alergie alimentară, astm bronșic), care au efectuat investigații de diagnostic molecular (testul ALEX, allergy explorer). Pacienții au fost consultați ambulatoriu în cadrul secției terapie generală și alergologie IMSP SCR „Timofei Moșneaga” în perioada 2019-2020. **Rezultate.** Au fost evidențiate cele mai frecvente sensibilizări către diferite tipuri de molecule alergice. Sensibilizarea la profiline (molecula alergică din polenul de iarbă și arbori) a fost prezentă la 40% dintre pacienți; la tropomiozină (molecula alergică din crustacee) în 20% de cazuri; la PR-10 (molecula alergică din polenul de arbori) - 11,42% dintre pacienți; la polcalcină (molecula alergică din buruieni și conifere) în 11,42% cazuri. Sensibilizare la albumina serică (molecula alergică a animalelor domestice) - la 8,57% pacienți; la nsLTP (molecula alergică din produse vegetale) - 5,71% cazuri și pectat liaza (molecula alergică vegetală) în 2,85% cazuri. **Concluzii.** În lotul de pacienți analizat, predomină sensibilizarea la moleculele alergice de profiline, PR-10, polcalcină, care se găsesc în polenul sau părțile vegetale ale ierburilor, arborilor, buruienilor și coniferelor.

Cuvinte-cheie: profiline, polcalcină, tropomiozină, PR-10, nsLTP.