

LABORATORNÍ LISTY

č. 21/2018

Červenec 2018

Vážené kolegyně a kolegové,

v dnešním čísle laboratorních listů Vám přiblížíme metodu ISAC určenou k diagnostice alergií. Příjemné čtení.

ISAC (*Immuno solid-phase allergen chip*)

Naše laboratoř od poloviny roku 2018 disponuje unikátním přístrojem **ImmunoCAP ISAC** pro diagnostiku alergií (*Immuno Solid-phase Allergen Chip*).

Jedná se o moderní multiplexovou metodu, kdy je na biočipu navázáno velké množství alergenů, respektive alergenových komponent. Za použití této metody lze stanovit specifické IgE proti širokému spektru definovaných alergenových komponent (112), které pocházejí z 51 alergenových zdrojů. Jedná se o nejdůležitější alergenové komponenty inhalačních alergenů (pylů stromů, trav a plevelů, roztočů, zvířecích alergenů, plísní), významných potravinových alergenů jak rostlinného, tak živočišného původu a alergenů latexu.

Výhodou této metodiky je potřeba velmi malého množství vzorku séra nebo plazmy. K vyšetření stačí pouze 30 mikrolitrů. Lze toho využít u pacientů, u nichž je obtížný odběr krve a zejména pak u malých dětí. U těchto je třeba zohlednit skutečnost, že mohou mít velmi nízkou hodnotu celkového IgE a specifické IgE se v takto malém množství vzorku nemusí podařit zachytit. U nejmenších dětí s podezřením na alergickou reakci se doporučuje dle anamnézy kombinovat vyšetření specifického IgE metodou ISAC s vyšetřením klasickým (ImmunoCAP).

Metodika ISAC je značným přínosem pro klinické lékaře. Díky širokému spektru definovaných alergenů získají komplexní informaci o senzibilizaci pacienta (tzv. profil senzibilizace). Vzhledem ke složení tohoto testu lze poměrně spolehlivě odhalit senzibilizaci a alergii na rizikové potravinové alergeny, a to i neočekávanou. Toto vyšetření tak významně přispívá ke stanovení diagnózy a umožní následná léčebná a dietní opatření u postiženého pacienta.

U pacientů, u nichž se kombinuje pylová alergie s potravinovou alergií, pomůže toto vyšetření díky své komplexnosti odlišit senzibilizaci na méně rizikové alergeny potravin (proteiny PR-10 rodiny, profiliny) od senzibilizace na alergeny spojené s vysokým rizikem závažné alergické reakce (zásobní proteiny semen a ořechů, lipid transfer proteiny).

Vyšetření metodou ISAC pomáhá rozlišit, zda se u pacienta jedná o kombinaci senzibilizace na inhalační a potravinové alergeny, nebo zda dominuje přecitlivělost pouze na alergeny inhalační. U pacientů se suspektní polyvalentní alergií jsou výsledky testu pomocným kritériem při indikaci alergenové imunoterapie.

Ve většině případů indikaci vyšetření specifického IgE metodou ISAC předcházejí jiná vyšetření v ambulanci (kožní prick testy) nebo klasické stanovení specifického IgE. V současné době je toto vyšetření indikováno jako metoda první volby spíše výjimečně a to v případech, kdy je na základě podrobné anamnézy u pacienta podezření na alergii na velké množství alergenů nebo v případě, že pacient prodělá závažnou alergickou reakci po konzumaci potravin (ořechy, kořenová zelenina, některé druhy ovoce apod.).



Institut laboratorní
medicíny

Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Jiří Voženilek spol. s r. o.
Pražská 258, 276 01 Mělník

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

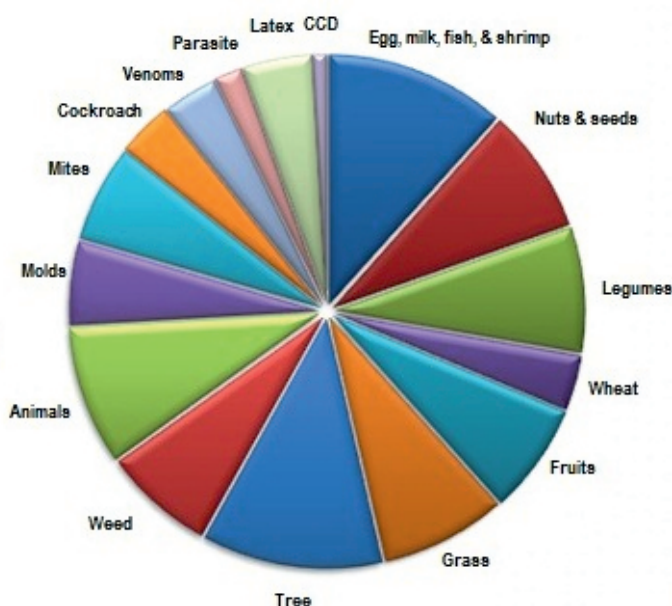
www.labin.cz

Toto vyšetření nemá žádnou kontraindikaci. Jedná se o laboratorní vyšetření, na které je potřeba pouze malé množství vzorku. Vyšetření by mělo být indikováno u podezření na alergickou reakci spojenou s tvorbou IgE. Další omezení jsou stejná jako u vyšetření specifického IgE klasickými metodami.

Výsledky se vydávají semikvantitativně (jednotky ISU). Jsou zpracovány do přehledné zprávy, jejíž součástí je grafické znázornění pozitivních nálezů a podrobný komentář. Nedílnou součástí klinického komentáře je upozornění na senzibilizaci na rizikové alergenní složky, tedy na zvýšené hodnoty specifických IgE proti složkám, o kterých je známo, že mohou vyvolat závažnou alergickou reakci.

ImmunoCAP® ISAC sIgE 112

- **Zahrnuje nejdůležitější komponenty:**
 - Druhově-specifické
 - Křížově reagující
- **Díky křížově reagujícím komponentám lze získat informace ze stovek alergenních zdrojů (nikoliv jen 51)**



No. of components = 112



Institut laboratorní
medicíny

Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Jiří Voženilek spol. s r. o.
Pražská 258, 276 01 Mělník

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz