

Test aktivácie bazofilov (BAT)

Ide o funkčný test in vitro, ktorý imituje kontakt medzi alergénmi a cirkulujúcimi bazofilmi. Neaktivované bazofily sa po kontakte s alergénom aktivujú a na ich povrchu je možné pomocou prietokovej cytometrie zistiť prítomnosť aktivačných znakov CD203c. Týmto testom sa vyšetruje alergická odpoveď na bunkovej úrovni. Test aktivácie bazofilov je veľmi prínosný pri vyšetrení alergie na latex (senzitivita 80-90%, špecificita takmer 100%), podobne i na jedy blanokrídleho hmyzu. U potravinovej alergie môže byť prínosom pri alergii na zeler, ryby a lieskové orechy a arašidy. Pri liekovej alergii je situácia zložitejšia, keďže sa tu uplatňujú rôzne patofyziologické mechanizmy - najúspešnejšie sa test javí pri alergii na β -laktámové antibiotiká a centrálnu myorelaxáciu. U alergie na inhalačné alergény je toto vyšetrenie indikované výnimočne.

Vzorka: plná nezrazená venózna krv odobratá do skúmavky s K2EDTA resp. K3EDTA (ako na KO), doručiť do laboratória do 4 hodín po odbere

Prístroj: prietokový cytometer Navios, Beckman Coulter

Frekvencia vyšetrenia: pracovné dni v čase od 07.00 – 13.30 hod.

Poznámka: Vyplniť žiadanú na prietokovú cytometriu, označiť krížikom CD203c a dopísať názov alergénu. Spolu so vzorkou je potrebné doručiť do laboratória aj príslušný alergén. Vyšetrenie je nutné vopred prekonzultovať a dohovoriť spôsob a formu dodania alergénu do laboratória na tel. č. 041/5110 569.

Indikácie:

- diagnostika alergií na bunkovej úrovni (hmyzí jed, potravinové aditíva, latex, antibiotiká, analgetiká, celkové a lokálne anestetiká, potraviny, inhalačné alergény)

Interpretácia:

Inhalačné a potravinové alergény :

< 15 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov – negatívne

≥ 15 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov - pozitívne

Hmyzí jed:

< 10 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov – negatívne

≥ 10 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov - pozitívne

Lieky:

< 5 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov – negatívne

≥ 5 % aktivovaných bazofilov z celkového počtu bazofilov - pozitívne

Literatúra:

1. Příbalová informácia Allergenicity Kit, Cellular Analysis of Allergy, Beckman Coulter, Inc. , 2011, s. 16
2. Mikkelsen, S., et al.: Basophil sensitivity through CD63 or CD203c is a functional measure for specific immunotherapy, Clinical and Molecular Allergy, 2010, 8, 2
3. Bartůňková, J., Paulík, M. a kol.: Vyšetřovací metody v imunologii. Grada Publishing, a.s. Praha, 2005; s. 126.