

Zelluläre Allergiediagnostik (LTT, BDT) – Durchführung und Interpretation

11.12.2019, Dr. rer. nat. Anne Schönbrunn

Frage 1 : Bei den zellulären Allergietests handelt es sich um

- Serum-Analysen
- Antikörper-Nachweise
- Funktionstests

Frage 2 : Wodurch wird die klassische Typ I-Allergie vermittelt:

- Durch IgE Antikörper
- Durch IgM Antikörper
- Durch Makrophagen

Frage 3 : Der Basophilen Degranulationstest (BDT) dient zur:

- Durch Makrophagen
- Diagnostik von Soforttyp-Reaktionen und pseudoallergischen Reaktionen
- Diagnostik von Metallallergien

Frage 4 : Welche Aussage stimmt?

- Freie IgE Antikörper im Blut haben eine längere Halbwertszeit als die an Mastzellen gebundenen IgE-Antikörper.
- Freie IgE Antikörper im Blut haben ungefähr die gleiche Halbwertszeit als die an Mastzellen gebundenen IgE-Antikörper.
- Freie IgE Antikörper im Blut haben eine wesentlich kürzere Halbwertszeit als die an Mastzellen gebundenen IgE-Antikörper.

Frage 5 : Warum ist der BDT besonders für die weiterführende Diagnostik bei Verdacht auf Medikamentenallergie geeignet?

- Da Arzneistoffe eher an Zellen binden und direkt an diesen nachgewiesen werden können
- Da Arzneistoffe häufig nicht als standardisiertes Allergen für die spez. IgE-Diagnostik zur Verfügung stehen und auch pseudoallergische, IgE-unabhängige Reaktionen auslösen können.
- Da bei Arzneistoffen generell keine IgE-Antikörper gebildet werden

Frage 6 : Eine Typ IV- Reaktion (Spättyp) wird vermittelt durch:

- Antigen-(Allergen-) spezifische T-Zellen
- B-Lymphozyten
- Natürliche Killerzellen

Frage 7 : Was wird im Lymphozytentransformationstest (LTT) gemessen:

- die Proliferation der T-Zellen nach in vitro Aktivierung
- die Komplement-Komponenten nach in vitro Aktivierung
- die Antikörperproduktion der T-Zellen nach in vitro Aktivierung

Frage 8 : Eine Stimulationsindex im LTT von >3 bedeutet, dass:

- zwangsweise auch klinische Symptome nach Exposition mit dem entsprechenden Allergen auftreten.
- zwar eine Sensibilisierung gegenüber dem getesteten Allergen vorliegt, aber nicht zwangsweise auch eine Allergie (Klinik)
- keine Sensibilisierung gegenüber dem getesteten Allergen vorliegt und somit auch keine Klinik

Frage 9 : Warum macht lediglich der LTT und nicht der BDT Sinn bei einer Testung auf eine Metallallergie?

- Da Metalle die Eigenschaft haben die Basophilen Granulozyten zu inaktivieren.
- Da Metalle lediglich zur Ausschüttung von Zytokinen anregen.
- Da Metalle sogenannte Haptene sind und nicht selbst direkt Allergien auslösen. Ihre Ionen verändern Proteinstrukturen, die letztlich von T-Zellen erkannt werden

Frage 10 : Worauf ist bei den zellulären Allergietests generell unbedingt zu achten:

- Dass die Blutabnahme möglichst am Abend davor erfolgt.
- Auf die akkurate Präanalytik (Blutprobe muss frisch sein; weniger als 24h alt).
- Dass Die Blutabnahme unbedingt nach den Mahlzeiten erfolgt.