

**Die Bedeutung von HLA-Merkmalen in der Differentialdiagnostik chronisch entzündlicher Erkrankungen**

14.03.2018, Dr. rer.nat. Sabine Schütt

**Frage 1 : Wofür ist die HLA-Untersuchung auf HLA-DQ2/DQ7/DQ8 wertvoll?**

- Diese Untersuchung dient der Differentialdiagnostik zwischen primärer und sekundärer Histaminintoleranz.
- Die Trägerschaft eines dieser HLA-Allele ist eine zwingende Voraussetzung für die Entwicklung einer Zöliakie. Ein negatives Ergebnis im HLA-Test schließt eine Zöliakie daher sicher aus.
- Die HLA-Allele DQ2/DQ7/DQ8 sind zuverlässige Marker für eine erhöhte Darmpermeabilität.

**Frage 2 : Beim Menschen heißen die MHC-Moleküle Humane Leukozyten Antigene (HLA). Welche Aussage trifft zu:**

- Die Loci HLA-DRB1 und –DQB1 gehören zur HLA-Klasse I.
- Die Loci HLA-A, -B und –C gehören zur HLA-Klasse II.
- Die Loci HLA-A, -B und –C gehören zur HLA-Klasse I.

**Frage 3 : Welche Funktionen haben HLA-Moleküle?**

- Opsonierung von Erregern um deren Phagozytose durch die Makrophagen zu erleichtern.
- Antigenpräsentation im Rahmen der spezifischen Immunantwort und immunologische Markierung der körpereigenen Zellen (Unterscheidung zwischen „selbst“ und „fremd“)
- Enzymatische Aufspaltung von Laktose.

**Frage 4 : Welche Aussage trifft für das HLA-Merkmal DQB1\*06:02 zu:**

- Das HLA-Merkmal DQB1\*06:02 bedingt eine sehr starke Prädisposition für eine Narkolepsie, wirkt aber protektiv, was die Entwicklung eines Diabetes mellitus Typ 1 betrifft.
- Träger des HLA-Merkmales DQB1\*06:02 entwickeln häufiger einen Diabetes mellitus Typ1 als Nicht-Merkmalsträger.
- In Studien wurde das HLA-Merkmal DQB1\*06:02 gehäuft bei Patienten mit chronischer Parodontitis nachgewiesen.

**Frage 5 : Welche Aussage zur Vererblichkeit der Psoriasis trifft zu?**

- Die Psoriasis ist eine X-chromosomal vererbte Erkrankung.
- Es besteht eine enge Assoziation mit den HLA-Antigenen C\*06 und B\*57.
- Eine Besserung des HLA-Status ist parallel zur Besserung des klinischen Bildes zu erwarten.

**Frage 6 : Welche Aussage trifft zu?**

- Der Nachweis des HLA-B27 als genetisches Merkmal ist für sich nicht wegweisend, kann aber den Verdacht auf eine Spondyloarthropathie deutlich verstärken. Über 90% der Patienten mit Spondylitis ankylosans zählen zu den HLA-B27-Trägern, verglichen mit einer Prävalenz von 10% in der kaukasischen Normalbevölkerung.
- Der Nachweis des HLA-B27 als genetisches Merkmal ist für sich nicht wegweisend, kann aber den Verdacht auf eine Spondyloarthropathie deutlich verstärken. Über 90% der Patienten mit Spondylitis ankylosans zählen zu den HLA-B27-Trägern, verglichen mit einer Prävalenz von 10% in der kaukasischen Normalbevölkerung.
  - Der Nachweis des HLA-Merkmales B27 ist beweisend für eine Spondylitis ankylosans.
  - Der Nachweis des HLA-B27 als genetisches Merkmal ist für sich nicht wegweisend, kann aber den Verdacht auf eine Narkolepsie deutlich verstärken. Über 90% der Patienten mit Narkolepsie zählen zu den HLA-B27-Trägern, verglichen mit einer Prävalenz von 10% in der kaukasischen Normalbevölkerung.
  - Der Nachweis des HLA-Merkmales B27 ist beweisend für eine Narkolepsie.

**Frage 7 : Warum kann man bei B27-positiven Patienten eine B27-Subtypisierung anschließen?**

- Weil es einige wenige B27-Subtypen gibt, die zusätzlich eine Prädisposition für einen Diabetes mellitus Typ 1 bedingen.
- Weil es einige wenige B27-Subtypen gibt, die zusätzlich eine Prädisposition für eine Narkolepsie bedingen.
- Weil es einige wenige B27-Subtypen gibt, für die die enge Assoziation zur Spondylitis ankylosans nicht besteht.

**Frage 8 : Auf welches HLA-Merkmal untersucht man vor der Gabe von Abacavir, um eine Abacavir-Hypersensitivität abzuklären?**

- HLA-B27
- HLA-B\*57:01
- HLA-DQ2

**Frage 9 : Die Untersuchung auf Shared-Epitope-tragende HLA-DR-Allele dient ...**

- als prognostischer Marker für Verlauf und Schwere einer Rheumatoid-Arthritis
- der Abklärung einer Abacavir-Hypersensitivität
- dem Ausschluss einer Zöliakie

**Frage 10 : Die Bestimmung der Shared-Epitope-tragenden HLA-DR-Allele hat auch eine Relevanz für die medikamentöse Therapie, denn ...**

- Träger dieser Shared-Epitope-kodierenden HLA-Merkmale haben ein 130fach erhöhtes Risiko für eine Abacavir-Hypersensitivität.
- Träger dieser Shared-Epitope-kodierenden HLA-Merkmale haben ein deutlich erhöhtes Risiko für eine Methotrexat-Hypersensitivität.
- RA-Patienten mit Shared-Epitopen sprechen zu 94 % auf eine Kombinationstherapie mit Methotrexat-Hydroxychloroquin-Sulfonamiden an und nur zu 32 % auf eine Methotrexat-Monotherapie.