

## HLA-B27

### 1 Grundlagen

Jeder Mensch weist ein bestimmtes Human Leukocyte Antigen (HLA)-Muster auf. So kann man das Merkmal HLA-B27 besitzen oder auch nicht. In der europäischen Bevölkerung kommt das HLA-B27-Gen bei 4 - 8 % der Personen vor; der größere Bevölkerungsanteil trägt also dieses Merkmal nicht.

### 2 Nachweis des Merkmals HLA-B27

Das Merkmal HLA-B27 kann serologisch oder durch ein molekulargenetisches Verfahren in einer Blutprobe bestimmt werden. Der molekulargenetische Nachweis des HLA-B27-Gens ist sehr verlässlich und wird von uns bevorzugt.

### 3 Welche Schlussfolgerung besteht beim Nachweis von HLA-B27?

In den letzten Jahrzehnten entdeckte man, dass einige HLA-Eigenschaften bei bestimmten Erkrankungen gehäuft vorkommen. Dabei wird von der Vergesellschaftung eines HLA-Merkmals mit einer Erkrankung gesprochen. Oft handelt es sich um Krankheiten, die das eigene Immunsystem betreffen (Autoimmunerkrankungen). Allerdings ist nicht sicher geklärt, ob und in welcher Weise die einzelnen Merkmale eine ursächliche Rolle spielen.

**Assoziationen von HLA-B27** sind in über 90 % bei **Morbus Bechterew** (Spondylitis ankylosans) nachweisbar. Weiterhin findet sich das Merkmal HLA-B27 gehäuft (zwischen 85 % und 50 %) bei **Morbus Reiter** (Entzündung von Augenbindehaut, Gelenken und Harnröhre), **postinfektiöser Arthritis** (Gelenkentzündung nach Infektionen u. a. mit Yersinien, Salmonellen, Campylobacter, Shigellen), **Psoriasis-Arthritis** (Gelenkentzündung bei Schuppenflechte), **Entzündungen der vorderen Augenabschnitte**.

**Wenn bei Ihnen Krankheitssymptome bestehen, die auf eine der obengenannten immunologischen Erkrankungen hinweisen, unterstützt daher der Nachweis von HLA-B27 die Diagnose Ihres Arztes und kann z. B. zur Abgrenzung von anderen entzündlich-rheumatischen Krankheiten herangezogen werden. Fehlt das Merkmal, ist eine solche Erkrankung allerdings nicht sicher auszuschließen.**

**Was ist der Fall, wenn man das Merkmal besitzt, aber nicht erkrankt ist?** Grundsätzlich ist nicht zu befürchten, dass jede HLA-B27-positive Person schicksalhaft eine der obengenannten Erkrankungen entwickelt. Allerdings besteht hierfür ein erhöhtes relatives Risiko. Das relative Risiko gibt an, wievielfach die Krankheit bei einem Merkmalsträger häufiger als bei Personen ohne dieses Merkmal auftritt. Wenn auch keine sicheren Zahlen angegeben werden können, so wurde geschätzt, dass bei Trägern des HLA-B27-Gens Morbus Bechterew 70fach häufiger als bei HLA-B27-negativen Personen vorkommt. Für die anderen Erkrankungen liegt das relative Risiko weit niedriger. Bei Genträgern gegenüber HLA-B27-negativen Personen ist das Risiko für postinfektiöse Arthritis ca. 40fach, für Morbus Reiter etwa 37fach, für Entzündungen der vorderen Augenabschnitte 8fach und für Psoriasis-Arthritis etwa 4fach erhöht.

Stand: Februar 2010

Autoren: D. Sandow, S. Hofäcker