

Rheumatoide Arthritis

Medizinischer Hintergrund

In der Rheumatologie werden mittlerweile über 100 rheumatische Erkrankungen unterschieden. Die Rheumatoide Arthritis (RA) zählt – wie Morbus Bechterew, Kollagenosen und Vaskulitiden – zur Gruppe der entzündlich rheumatischen Erkrankungen. Entzündlich-rheumatische Krankheiten können durch Störungen im Immunsystem, durch Infektionen oder durch Kristallablagerungen in Geweben hervorgerufen werden. Oft sind die Ursachen und Auslöser unbekannt. Bekannt ist jedoch mittlerweile, dass genetische Faktoren⁴ eine wichtige Rolle spielen.

Klinische Relevanz

Die Rheumatoide Arthritis ist die häufigste chronisch entzündliche Rheuma-Erkrankung und weist eine Häufigkeit von knapp 1% der Bevölkerung auf. Es handelt sich um eine entzündliche Systemerkrankung des Bindegewebes, die vor allem die Gelenke betrifft und unbehandelt zu irreversiblen Gelenkerstörungen führen kann. Meist beginnt die Erkrankung im Alter zwischen 40 bis 50 Jahren, aber auch in jüngerem oder höherem Alter. Frauen sind dabei etwa dreimal häufiger betroffen als Männer.

Diagnostik der Rheumatoiden Arthritis

Die entzündlich-rheumatischen Krankheiten können zu einer deutlichen Einschränkung der Funktion und damit der Lebensqualität der Patienten führen und eine Zerstörung der Gelenke bewirken. Es ist mittlerweile bekannt, dass eine frühzeitige Diagnostik der Erkrankung sowie ein unverzüglicher Beginn medikamentöser wie nicht medikamentöser Therapien die Funktionsbeeinträchtigung und mithin die langfristige Schadenseentwicklung hinauszögert, deutlich abmildert oder sogar ganz verhindert. Leider wird auch in Deutschland die Diagnose vieler rheumatischer Erkrankungen immer noch viel zu spät gestellt!

Initiale Hinweise zur Einleitung weiterer labormedizinischer und ggf. bildgebender Diagnostik ergeben sich aus der Anamnese des/der Patienten/in.

Typische Symptome:

- Gelenkschwellungen, Gelenkschmerzen
- Morgensteifigkeit in den Gelenken
- Druckschmerzen
- Symptome seit über sechs Wochen

Jeder Verdacht auf RA sollte umgehend labormedizinisch überprüft werden. Neben dem Gelenkbefund kommt Antikörperbefunden das größte Gewicht für die Klassifikation und Diagnose⁵ zu. Dabei ermöglichen Laborbefunde die Unterscheidung zwischen entzündlichen und nicht entzündlichen Prozessen, die Beurteilung der Aktivität der Erkrankung sowie die Einschätzung des Verlaufs der Erkrankung und des Therapieeffektes.

Labor-Diagnostik bei RA

1. allgemeine Entzündungsmarker:
Blutbild, BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit) und **CRP** (C-reaktives Protein)
(Cave: BSG und CRP sind in der Frühphase der Erkrankung oft noch negativ.)
2. RA spezifische Parameter:
anti-CCP (Cyclisches citrulliniertes Peptid-Ak) und **RF** (Rheumafaktor) quantitativ, RF IgA / IgM

Rheumafaktor und CCP stellen wichtige, komplementäre Bausteine³ der Diagnose-Sicherung bei Rheumatoider Arthritis dar. Die quantitative Bestimmung des RF (Typ IgM) ist bei ca. 80% der Patienten mit Rheumatoider Arthritis positiv, hat aber eine geringe diagnostische Spezifität, da auch Patienten mit anderen Autoimmun- oder Infektionserkrankungen RF-positive Befunde aufweisen können. Die Spezifität kann erhöht werden, wenn RF IgA/IgM und zusätzlich anti-CCP-AK (ACPA) analysiert werden.

Der neuere CCP-Test stellt die wichtigste Ergänzung des RF dar, denn bei der Hälfte der RA-Patienten mit negativem RF-Befund ist der CCP-Test positiv. Außerdem sind Antikörper gegen CCP bei 79% der Patienten bereits im Frühstadium der RA nachweisbar. Prognostisch weist Anti-CCP darauf hin, dass die Patienten mit positivem Befund signifikant mehr radiologisch nachweisbare Gelenkschädigungen aufweisen als CCP-negative Patienten. Sind RF und CCP positiv, kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit eine Rheumatoide Arthritis angenommen werden. Ist RF oder CCP positiv, wird eine weitere Abklärung und bereits die Therapieeinleitung empfohlen. Hoch positive Rheumafaktor-Befunde und/oder CCP-Werte deuten auf einen erosiven Verlauf der Erkrankung hin.

Material

CRP, CCP, RF: Serum 1 ml, EDTA-Plasma, Heparin-Plasma (kein Citrat-Plasma)

BSG: Citrat-Blut 2 ml (1:5), *Blutbild:* EDTA-Blut

Ansprechpartner

Dr. med. Petra Kappelhoff (Laboranalytik) Tel.: 0231 / 9572 – 232
Judith Günzel (Rheumatol. Sprechstunde) Tel.: 0231 / 9572 – 7405

Literatur/Anmerkungen

1. Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie, www.dgrh.de.
2. Schneider, Matthias; Krüger, Klaus. Rheumatoide Arthritis – Frühdiagnose und Krankheitskontrolle. Dtsch Arztebl Int 2013; 110(27-28): 477-84.
3. Chang PY, Yang CT, Cheng CH, Yu KH, Diagnostic performance of anti-cyclic citrullinated peptide and rheumatoid factor in patients with rheumatoid arthritis, Int J Rheum Dis. 2015 May 4. doi: 10.1111/1756-185X.12552.
4. Elshazli R, Settini A, Association of PTPN22 rs2476601 and STAT4 rs7574865 polymorphisms with rheumatoid arthritis: A meta-analysis update, Immunobiology. 2015 Apr 28.
5. ACR-/Eular-Klassifikationskriterien 2010