

## Labordiagnostik der Sarkoidose



Die Sarkoidose ist eine entzündliche Erkrankung unklarer Ätiologie, von der grundsätzlich jedes Organ betroffen sein kann (einschließlich Haut und Augen). Mit Abstand am häufigsten sind jedoch die Lunge und ihre regionären Lymphknoten beteiligt.

Das histologische Bild ist pathognomonisch: entzündliche Granulome, die in ihrem Zentrum Epitheloidzellen und Langhans'sche Riesenzellen, aber kein nekrotisches Gewebe enthalten.

Im Gegensatz zur Histologie ist die klinische Symptomatik anfangs wenig charakteristisch: trockener Reizhusten, Abgeschlagenheit, subfebrile Temperaturen, evtl. leichte Dyspnoe, bei Hautbeteiligung auch Erythema nodosum.

Im folgenden werden einige Laborparameter aufgeführt, die sich u. a. sowohl für die Primär- als auch für die Ausschlußdiagnostik eignen:

1. **ACE (= Angiotensin-converting-Enzym):** katalysiert in der Lunge die Umwandlung von Angiotensin I in das vasokonstriktorisch wirksame Angiotensin II. Die Höhe des ACE-Spiegels korreliert mit dem Schweregrad der Erkrankung; daher ist ACE nicht nur für die Diagnostik, sondern auch für die Verlaufskontrolle indiziert.
2. **1,25-Dihydroxy-Vitamin D:** Makrophagen in den Granulomen produzieren diesen Vitaminmetaboliten, ohne dass sie - im Gegensatz zur Niere, wo er physiologischerweise gebildet wird - der negativen Rückkoppelung durch den Calciumspiegel unterliegen.  
Folge:
  - erhöhtes 1,25 Dihydroxy-Vitamin D und
  - Hypercalcämie oder
  - Normocalcämie bei gleichzeitigem sekundärem Hypoparathyreoidismus
3. **Parathormon:** meist erniedrigt
4. Marker für die Aktivität der immunologischen Reaktion, wie
  - **IL - 2 - Rezeptor**
  - **Neopterin**
  - **Lysozym**
  - **TNF**

### Charakteristische Histologie, uncharakteristische Symptome

#### Material:

für ACE Serum  
für 1,25-(OH)-Vit. D Serum  
für Parathormon  
Plasma/Serum