

## Patienten-Rat: Nr. 19 Sarkoidose



Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

wir haben festgestellt, dass Sie an einer Sarkoidose erkrankt sind.

**Entzündung des Lungengewebes  
bei chronischer Sarkoidose**

### 1. Was ist eine Sarkoidose und wie viele Menschen sind davon betroffen?

Bei der Sarkoidose, auch Morbus Boeck genannt (gesprochen „Buck“), kommt es zur Bildung von Granulomen (kleine gutartige Bindegewebsknötchen). Diese können sich überall im Körper bilden, deshalb spricht man auch von einer Multisystemerkrankung. Grundsätzlich kann die Sarkoidose in jedem Lebensalter auftreten, wobei ein Häufigkeitsgipfel zwischen dem 20. und 45. Lebensjahr besteht. Frauen sind häufiger betroffen als Männer. In Deutschland sind ca. zehn Menschen von 100.000 an einer Sarkoidose erkrankt.

### 2. Wie entsteht die Sarkoidose?

Bis heute ist es trotz intensiver Forschung nicht gelungen, die Ursache für die Entstehung einer Sarkoidose zu identifizieren. Man kann sich die Entstehung der Erkrankung wie folgt vorstellen:

Ein unbekannter Auslöser aktiviert Zellen des Immunsystems. Diese Zellen setzen sich im Bindegewebe der Lunge und anderer Organe fest und bilden dort kleine Gewebeknötchen (sogenannte Granulome). In den folgenden Monaten bilden sich diese Knötchen bei vielen Patienten wieder von ganz allein zurück. Bei manchen Patienten kommt der Entzündungsvorgang jedoch nicht von allein zur Ruhe: dann entstehen Narben. Wenn die Sarkoidose zu einer übermäßigen Bindegewebsbildung oder gar zu Narben in der Lunge führt, leidet darunter das Atmungsorgan: Viele Patienten entwickeln Husten oder sogar Luftnot bei körperlicher Belastung, in schweren Fällen sogar in Ruhe.

### 3. Welche Formen der Sarkoidose gibt es und welche Beschwerden treten auf?

Man unterscheidet eine akute (plötzlich auftretende) und eine chronische (lang dauernde) Sarkoidose.

1. Die akute Sarkoidose, die in den allermeisten Fällen von alleine ausheilt, wird auch als Löfgren-Syndrom bezeichnet. Dabei kommt es zu einer Schwellung der Lymphknoten an den Lungenwurzeln, die sich im Röntgenbild nachweisen lassen. Häufige Symptome der akuten Sarkoidose sind Fieber, Husten, Gelenkschmerzen und Gelenkschwellungen. Außerdem kommt es typischerweise zu rötlichen, knötchenförmigen Hauterscheinungen an den Unterschenkeln.

2. Die chronische Form der Sarkoidose beginnt fast immer schleichend und wird häufig erst diagnostiziert, wenn sie zu Atembeschwerden führt. Frühe Symptome können Abgeschlagenheit, Müdigkeit und allgemeine Leistungsschwäche sein. Später kann es zu Husten, Atembeschwerden oder zu einem Druckgefühl in der Brust kommen. Gelegentlich treten auch nächtliches Schwitzen und Gewichtsverlust auf.



**Lymphknotenschwellung  
bei akuter Sarkoidose**

#### 4. Welche Organe können von der Sarkoidose befallen sein?

Da sich die Sarkoidosenknötchen im Bindegewebe bilden und das Stützgewebe aller Organe aus Bindegewebe besteht, kann die Erkrankung grundsätzlich alle Organe betreffen. Dies geschieht jedoch in unterschiedlicher Häufigkeit.

- Lungen und Lymphknoten der Lungenwurzel sind zu 90% betroffen
- Die Leber ist zu 60 - 70% betroffen
- Die Milz ist in 50% der Fälle betroffen
- Eine Hautbeteiligung besteht bei 35% der Patienten
- Das Herz ist in 5 - 30% beteiligt
- Das Nervensystem zeigt in 5 - 15% der Sarkoidosepatienten Sarkoidoseknötchen
- Das Auge ist in 5 - 10% mitbeteiligt
- Die Knochen sind in 5% der Erkrankungen mitbefallen

#### 5. Wie stellt man fest, dass eine Sarkoidose mit Befall der Lunge vorliegt?

Die entscheidenden Hinweise bieten das Röntgenbild und ggf. eine Computertomographie (CT) der Lunge. Da Lymphknotenvergrößerungen im Bereich der Lungenwurzel und Bindegewebsvermehrung im Lungengewebe jedoch auch bei anderen Krankheiten vorkommen, muss die Diagnose „Sarkoidose“ durch eine Lungenspiegelung mit Gewebsentnahme und Spülung des Lungengewebes zur Identifizierung von Entzündungszellen gesichert werden. In der Gewebsprobe finden sich die für die Sarkoidose typischen Bindegewebsknötchen. Die aus der Lunge gewonnene Spülflüssigkeit zeigt bei Sarkoidose häufig besonders viele spezielle weiße Blutkörperchen (CD4-positive Lymphozyten). Bei der akuten Sarkoidose (Löfgren-Syndrom) ist das Krankheitsbild häufig so typisch, dass auf eine Probeentnahme verzichtet werden kann.

Sobald eine Lungensarkoidose diagnostiziert worden ist, muss geprüft werden, ob die Funktion der Lunge beeinträchtigt ist. Dies wird durch eine Lungenfunktionsprüfung, durch eine Messung des Übertritts des Sauerstoffs aus den Lungenbläschen in das Blut, durch Prüfung des Sauerstoffgehaltes im Blut und – wenn diese Untersuchungen unauffällig sind – durch eine Belastungsuntersuchung erreicht.

Darüber hinaus muss ausgeschlossen werden, dass Sarkoidoseknötchen an anderen wichtigen Organen Schäden verursachen: Dies geschieht durch eine Augenuntersuchung, durch eine Untersuchung der Calcium-Salz- Ausscheidung im Urin und durch ein Langzeit-EKG.

#### 6. Wie wird die Sarkoidose behandelt?

Nicht jeder Mensch, der an einer Sarkoidose erkrankt ist, muss behandelt werden. In der Regel erhalten beschwerdefreie oder nur gering beeinträchtigte Patienten keine Therapie, weil sich die Sarkoidose häufig von ganz allein zurückbildet. Führt die Sarkoidose jedoch zu Husten oder Luftnot oder zeigt sich z. B. die Lungenfunktion eingeschränkt, muss eine Therapie begonnen werden. Behandelt wird die Sarkoidose mit Kortison. Kortison wirkt entzündungshemmend und muss täglich eingenommen werden. Man beginnt mit einer Dosis von 50 mg für vier Wochen. Dann wird die Dosis um 10 mg alle zwei Wochen bis auf 30 mg reduziert. Ab 30 mg reduziert man dann die Dosis alle vier Wochen um 10 mg. Die Kortison-Therapie wird über sechs Monate durchgeführt. Wenn es nach Absetzen des Kortisons zu einem Rückfall kommt, muss die Kortison-Behandlung wieder aufgenommen und über einen längeren Zeitraum durchgeführt werden.

Bei einer derart längerfristigen Gabe von Kortison kann es zu Nebenwirkungen der Therapie kommen:

- Zu den gravierendsten Nebenwirkungen gehört die Osteoporose. Der Kalksalzgehalt von Knochen und Wirbelsäule nimmt ab, häufig begleitet von Rückenschmerzen. Schließlich kann es zu Knochen- und Wirbelkörperbrüchen kommen.
- Eine hochdosierte Behandlung mit Kortison führt nach relativ kurzer Zeit zu einer Wassereinlagerung ins Gewebe: Das Gesicht kann etwas anschwellen. Außerdem werden Fettdepots umverteilt: Vor allem im Gesicht und am Nacken nimmt das Fettgewebe zu. Der Abbau von Eiweißdepots im Körper unter Kortison-Therapie führt zu einer Abnahme der Muskelmasse.
- Eine hochdosierte Kortison-Dauertherapie ist verantwortlich für die so genannte „Kortison-Haut“. Die Haut wird dünner und, da die Blutgefäße gleichzeitig brüchiger werden, treten nach geringen Verletzungen häufig blaue Flecken auf.

- Bei Neigung zu Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) kann Kortison zu einer Erhöhung der Blutzucker-Werte führen, die dann medikamentös gesenkt werden müssen. Hat der Patient bereits einen Diabetes, führt eine Kortison-Gabe häufig dazu, dass die Diabetes-Behandlung intensiviert werden muss.
- Kortison kann zu einer erhöhten Anfälligkeit gegen Infekte und zu einer gestörten Wundheilung führen. Es begünstigt Magenschleimhautentzündungen, die Bildung von Magengeschwüren, die Bildung von grünem und grauem Star.
- Wichtig zu wissen ist, dass der Körper seine eigene Kortison-Produktion einstellt, wenn eine Kortison-Behandlung über längere Zeit durchgeführt wird. Wenn dann die Kortison-Therapie abrupt beendet wird, kann es zu bedrohlichen Zuständen kommen, weil das lebensnotwendige Kortison nun vollständig entzogen ist. Eine länger dauernde Behandlung mit Kortison-Tabletten darf daher nicht plötzlich beendet werden. Die Dosis muss langsam vermindert werden (man spricht vom „Ausschleichen“), damit die Nebennierenrinde die Eigenproduktion wieder aufnehmen kann.

## 7. Wie ist die Prognose der Sarkoidose

Die Prognose der akut auftretenden Verlaufsform ist relativ günstig. In ca. 80 - 90 % aller Fälle bilden sich die Symptome zurück, oft auch ohne Therapie. Bei etwa 20 % aller Sarkoidose-Patienten ist ein chronischer Verlauf zu beobachten. Bis zu 10 % entwickeln eine Lungenfibrose (Vernarbung der Lunge). Um diesen möglichen Verlauf der Sarkoidose frühzeitig zu bemerken und entsprechend zu therapieren, sollten Sie sich alle vier Wochen beim Lungenspezialisten vorstellen und eine Lungenfunktionsprüfung durchführen lassen.