



Tuberkulose

Was ist das?

Die Tuberkulose ist eine Infektionskrankheit. Die Ansteckung (Infektion) erfolgt vorwiegend durch Einatmen von kleinsten Tröpfchen mit 1 bis 3 Tuberkulosebakterien, die ein an einer offenen Tuberkulose erkrankter Mensch beim Sprechen, Husten oder Niesen ausgeschieden hat. Aber nur etwa 5 bis 10 % der Infizierten erkranken an Tuberkulose. Die 90 bis 95 %, die gesund bleiben, werden durch den Kontakt immunisiert und sind vor einer späteren Infektion geschützt. Es war der deutsche Bakteriologe, Prof. Robert Koch, der 1882 den Erreger der Tuberkulose, das *Mycobacterium tuberculosis*, beschrieben hat.

Was machen die Tuberkulosebakterien?

Die Tuberkulosebakterien werden mit der Atemluft in die Lunge transportiert, wo sie sich ansiedeln. Als Antwort bildet der Körper Antikörper gegen die Bakterien. Die Zellen schließen diese Bakterien ein, und in der Lunge bildet sich ein kleiner Herd. Gleichzeitig schwellen die nächstliegenden Lymphknoten an, es entsteht der so genannte Primärkomplex (keine Erkrankung). Etwa sechs Wochen nach der Infektion wird die Immunantwort nach einem Tuberkulin-Test positiv.

Wenn die Abwehrkräfte diese Bakterien nicht unschädlich machen können, entwickelt sich die Infektion weiter. Die Tuberkulosebakterien können z. B. über die Blutbahn auch in andere Organe transportiert werden und dort tuberkulöse Entzündungen verursachen (z. B. in den Lymphknoten, im Urogenitaltrakt, im Rippenfell und in der Hirnhaut). Diese neuen Herde können entweder ruhen oder – auch nach vielen Jahren – eine Tuberkulose-Erkrankung verursachen.

Welche Formen der Tuberkulose kommen vor?

Bei der häufigsten Tuberkulose-Erkrankung, der Lungentuberkulose, wird zwischen der offenen und geschlossenen Form unterschieden. Bei der offenen Form ist das tuberkulöse Gewebe eingeschmolzen, bekommt Anschluss an einen Bronchus und wird ausgehustet. So entsteht ein Hohlraum (Kaverne). Der Patient hustet Tuberkulosebakterien aus. Die Erkrankten, die Tuberkulosebakterien aushusten, sind eine Ansteckungsgefahr für ihre Umgebung.

Die zweite Form ist die geschlossene Lungentuberkulose. Hier entsteht keine Verbindung zu den Bronchien, es werden deshalb keine Tuberkulosebakterien ausgehustet.

Die extrapulmonale Tuberkulose betrifft andere Organe als die Lunge.

Bei geschwächter Abwehrlage können Tuberkulosebakterien über den Blutweg gleichzeitig mehrere Organe befallen. An betroffenen Stellen bilden sich kleine Knötchen, und man spricht von Miliartuberkulose.



Krankheitssymptome

Am Anfang fehlen charakteristische Beschwerden. Die Betroffenen klagen über Husten oder Hüsteln, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Gewichtsabnahme, leichtes Fieber, Stechen in der Brust und Nachtschweiß – also allgemeine Symptome. Es kommt auch vor, dass Menschen, die an offener Lungentuberkulose erkrankt sind, keine Beschwerden haben. Diese Fälle sind besonders gefährlich, da sich die Erkrankung im Körper ausbreiten kann und die Umgebung durch das hohe Ansteckungsrisiko gefährdet ist.

Immungeschwächte Menschen wie AIDS-Kranke und HIV-Infizierte sind besonders gefährdet, an einer Tuberkulose zu erkranken oder sich zu reinfizieren. Sie sollten sich regelmäßig, etwa in halbjährlichen Abständen, untersuchen lassen. Auch bei länger als drei Wochen anhaltendem Husten sollte der Arzt aufgesucht werden.

Diagnose der Tuberkulose

Der Tuberkulin-Test wird entweder in Form eines Stempeltests oder als Test nach Mendel-Mantoux durchgeführt. Eine positive Reaktion bedeutet nicht immer eine Erkrankung. Auch wenn der Betroffene eine Infektion mit Tuberkulosebakterien oder eine BCG-Impfung durchgemacht hat, ist die Reaktion positiv. Andererseits kann trotz einer schweren Tuberkulose-Erkrankung (z. B. Miliartuberkulose) oder bei einer Immunschwäche (z. B. HIV) die Reaktion negativ sein.

Weitere wichtige Untersuchungen sind die Röntgenaufnahme der Lunge und die bakteriologische Untersuchung.

Folgende Untersuchungen werden durchgeführt: der Nachweis des für Tuberkulosebakterien spezifischen Teils ihrer Erbsubstanz (DNA) und die Züchtung vermehrungsfähiger Formen auf

Mit freundlicher Empfehlung

**Ihr Gesundheitsamt
Ludwig-Erhard-Anlage 1-5
61352 Bad Homburg
Tel. : 06172/999-5800, -5870**