

Tuberkulose

Die Tuberkulose ist eine durch Bakterien hervorgerufene Infektionskrankheit, die meist die Lunge, selten die Knochen, Harnwege, Darm und Haut befällt.

Tuberkulose ist die weltweit am häufigsten zum Tode führende behandelbare bakterielle Infektionskrankheit mit jährlich ca. zehn Millionen Neuerkrankungen. 2016 wurden in Deutschland 5.915 Erkrankungen gemeldet, 2015 waren es 5.852.

Wie kommt es zur Ansteckung?

Kranke Menschen können andere Menschen anstecken, wenn die Tuberkuloseherde in ihrer Lunge Verbindung zu den Bronchien haben und somit in Speicheltröpfchen ausgeniest oder ausgehustet werden können (Tröpfcheninfektion). Man spricht dann von "offener Tbc".

Die Tuberkulose gehört nicht zu den hoch ansteckenden Krankheiten. Ein sehr enger Kontakt ist für eine Übertragung erforderlich (z.B. Wohngemeinschaft, regelmäßig mehrstündiger Aufenthalt im selben Raum).

Wie entwickelt sich die Krankheit im Körper?

Die Zeit zwischen Ansteckung und Ausbruch der Erkrankung (Inkubationszeit) kann mehrere Monate betragen. Hat ein Patient Tuberkulose-Bakterien eingeatmet, wandern diese weiter in die Lunge. Dort entsteht im Laufe von etwa sechs Wochen eine kleine Entzündung, der so genannte Primärkomplex, der keine Beschwerden verursacht. In unseren Breiten führt die Erstinfektion nur selten zur Erkrankung. Meist endet die Infektion völlig unbemerkt an dieser Stelle, weil ein intaktes Immunsystem die Bakterien mit Bindegewebe einkapselt.

Die Keime können aber Jahre später, wenn das Immunsystem z.B. durch Alter, oder chronische Erkrankungen geschwächt ist, ausbrechen und eine Tuberkulose hervorrufen.

Auch Mangelernährung kann zu einem geschwächten Immunsystem führen. Entsprechend häufig ist die Tuberkulose in Entwicklungsländern.

Was sind die Symptome?

Tuberkulose-Kranke leiden häufig an allgemeinen Beschwerden wie Müdigkeit, Schwäche, Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme (Schwindsucht!). Die Körpertemperatur kann leicht erhöht sein, Nachtschweiß wird häufig angegeben. Nur etwa 50 Prozent der Infizierten entwickeln Symptome an der Lunge. Zu den typischen Beschwerden einer Lungentuberkulose gehört Husten und "Hüsteln", ohne dass viel Auswurf produziert wird. Auch atemabhängige Schmerzen können auftreten. Bei fortgeschrittener Erkrankung hustet der Kranke Blut ab. In seltenen Fällen werden auch andere Organe befallen.

Wann sollte man zum Arzt gehen?

- Bei Husten mit gelblich-grünem Schleim, der bereits länger als drei Wochen andauert.
- Bei unspezifischen Symptomen wie leichtem Fieber, Müdigkeit, unklarer Gewichtsabnahme und Nachtschweiß, wenn diese über einen längeren Zeitraum bestehen.
- Wenn Sie den Verdacht haben, dass Sie mit unbehandelten Tuberkulose-Kranken Kontakt gehabt haben oder Kontakt haben werden. Das gilt vor allem für Menschen, deren eigenes Abwehrsystem durch eine Erkrankung oder durch Medikamente geschwächt ist. Hierzu zählen Diabetes-Patienten, an Aids Erkrankte, Alkoholiker, Menschen mit Mangelernährung oder solche, die unter permanentem Stress leiden, alte Menschen und Tumorkranke.

Wie stellt der Arzt die Diagnose?

- Durch eine Röntgenuntersuchung der Lunge.
- Durch eine mikrobiologische Testung von Auswurf und Magensaft erkennt man eine offene Tuberkulose.
- Die geschlossene Tuberkulose erfordert mitunter eine Spiegelung der Bronchien mit einer Gewebeprobe, weil hier natürlich im Auswurf keine Bakterien zu finden sind.
- Eine weitere Möglichkeit, Tuberkulose nachzuweisen, ist ein spezifischer Bluttest, der auch ähnliche Bakterien sicher ausschließt.

Wie behandelt man die Tuberkulose?

Solange Tuberkulose-Bakterien ausgeschieden werden, erfolgt die Behandlung meist stationär. Insgesamt wird sie mit so genannten Antituberkulostatika über mehrere Monate durchgeführt. Während dieser Zeit werden mehrere Medikamente in unterschiedlicher Kombination verordnet, damit die Bakterien sich nicht an ein Mittel gewöhnen und widerstandsfähig werden können.

Zwei bis drei Wochen nach konsequenter Behandlung ist eine Lungentuberkulose meist nicht mehr ansteckend.

Die regelmäßige und vollständige Behandlung ist äußerst wichtig. Ein vorzeitiger Abbruch führt dazu, dass die Krankheit wieder ausbrechen kann. Außerdem wird hierdurch die Entwicklung von resistenten Tuberkelbakterien gefördert mit entsprechend schlechten Behandlungsmöglichkeiten. Im Auftreten solcher unbehandelbarer Tuberkulose-Fälle liegt natürlich eine große Gefahr für die Bevölkerung.

Was kann zur Vorbeugung getan werden?

Die beste Vorbeugung ist eine gesunde Lebensweise, die das Immunsystem stärkt. Erkrankte Menschen müssen mit Hilfe der geltenden gesetzlichen Vorschriften frühzeitig erkannt, falls nötig isoliert und richtig behandelt werden.

Eine Impfung wird in Deutschland nicht empfohlen. Der derzeit zur Verfügung stehende Impfstoff ist in seiner Schutzwirkung sehr unsicher und die Rate an Nebenwirkungen zu hoch.

Gesetzliche Regelungen

Bei Erkrankung an Tuberkulose besteht Meldepflicht des Arztes gegenüber dem Gesundheitsamt. Die Behörde überwacht, dass die Medikamente vorschriftsmäßig eingenommen werden, sich die Krankheit zurückbildet und der Patient geheilt wird.

Gleichzeitig ermittelt das Gesundheitsamt die Kontaktpersonen (d.h. Familienmitglieder, Freunde, Bekannte, Arbeitskollegen), mit denen der Erkrankte in den letzten Wochen und Monaten, bevor die Tuberkulose entdeckt wurde, enger zusammen war (Umgebungsuntersuchung).

Wie wird bei Kontaktpersonen eine Ansteckung festgestellt?

Die Kontaktpersonen erhalten einen Tuberkulinhauttest, einen Bluttest und/oder eine Röntgenaufnahme der Lunge. Beim Hauttest wird Tuberkulin in die Haut injiziert, ein Stoff, der von den Kapseln der Tuberkulose-Bakterien gewonnen wird. Falls es nach 72 Stunden zu einer deutlichen Hautreaktion (tastbares Knötchen) kommt, zeigt dies, dass der Betreffende Kontakt mit Tuberkulose-Bakterien hat oder früher hatte. Eine weitere Abklärung erfolgt nun durch den Bluttest bzw. eine Röntgenaufnahme. Beim Bluttest werden zelltypische Veränderungen nach Kontakt mit Tuberkulosebakterien im Blut nachgewiesen. Dieser Test ist genauer, aber auch aufwändiger als der Hauttest.

Nach Kontakt zu Tuberkulosebakterien braucht der Körper ca. einen Monat, um spezielle Abwehrzellen zu schaffen. Erst dann reagiert im Test die Haut oder das Blut positiv. Deshalb ist es wichtig, den Zeitpunkt des letzten Kontaktes zum Erkrankten zu kennen.

Innerhalb der ersten drei Monate danach ist die Wahrscheinlichkeit einer Infektion am größten.

Deshalb wird ein erster Test sofort und ein zweiter nach 6-12 Wochen durchgeführt. Bleiben beide negativ ist eine Ansteckung praktisch auszuschließen. Wird der 2. Test positiv, weist dies auf eine frische Ansteckung mit Tuberkulose hin, jetzt wird die Lunge geröntgt.

Wie ist die Prognose, und welche Komplikationen können auftreten?

Die Prognose der Tuberkulose ist bei frühzeitiger Diagnosestellung und regelmäßiger und ausreichend langer Einnahme der Medikamente gut. Die Erkrankung heilt dann in den allermeisten Fällen ohne Folgeschäden aus.

Bei einer Schwäche der Immunabwehr, später Diagnosestellung oder fehlender Behandlungsmöglichkeit können schwere Schäden der Lunge und anderer Organe die Folge sein. Die Tuberkulose kann dann auch tödlich verlaufen. Das ist vor allem in Ländern mit schlechter Gesundheitsversorgung der Fall.

Mehr Informationen?

☎ Sachbearbeitung: 0431 901-2108, -2117

☎ Ärztliche Beratung: 0431 901-2120, -2130, -4427

Landeshauptstadt Kiel

Amt für Gesundheit

Fleethörn 18-24, 24103 Kiel

Infektionsschutz@kiel.de