



## Informationen zur Tuberkulose

Die Tuberkulose gehört weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten. In Deutschland ist die Zahl der Neuerkrankungen jedoch seit Jahren rückläufig.

### Übertragungswege

Die Infektionsquelle ist fast immer der an offener Lungentuberkulose erkrankte Mensch. Beim Sprechen, Husten und Niesen werden vom Erkrankten feinste Tröpfchen freigesetzt. Die so in die Luft gelangten Keime können von Personen, die sich in der Umgebung befinden, eingeatmet werden. Das Ansteckungsrisiko hängt von der Dauer und der Enge des Kontaktes, der Keimdichte und von der Empfänglichkeit der Kontaktperson ab. Von Patienten mit einem Befall anderer Organe wie Lymphknoten, Nieren, Knochen oder Hirnhäute geht keine Infektionsgefahr aus.

Seitdem die Rinderbestände in Westeuropa tuberkulosefrei sind und die Milch pasteurisiert wird, spielt die Übertragung der Tuberkulose durch Lebensmittel bei uns keine Rolle mehr.

### Infektionsverlauf

Die Inkubationszeit der Tuberkulose beträgt 3-6 Wochen. Aber nicht jeder Infizierte erkrankt an Tuberkulose. Wenn Tuberkulosebakterien über die Atemwege in den Körper eingedrungen sind, ist dieser in vielen Fällen in der Lage, die Krankheitserreger an der weiteren Vermehrung zu hindern. Die Betroffenen fühlen sich nicht krank und weisen keine Krankheitssymptome auf. Auch im Röntgenbild lassen sich keine Veränderungen nachweisen.

Diesen Zustand nennt man latente Tuberkuloseinfektion (LTBI). Menschen mit LTBI sind nicht ansteckend für andere. Wenn sich die in der Lunge ruhenden Tuberkuloseerreger aber nach Monaten, Jahren oder gar Jahrzehnten vermehren, entwickelt sich aus der LTBI eine aktive Erkrankung.

### Krankheitsbild

Symptome der Lungentuberkulose sind länger als drei Wochen anhaltender Husten, Brustschmerzen, blutiger Auswurf, Abgeschlagenheit, unwillentliche Gewichtsabnahme, besonders nächtliches Schwitzen und Fieber. Bei Befall anderer Organe können Lymphknotenschwellungen, Knochenschmerzen, eine Nierenschwäche oder Kopfschmerzen auftreten.

### Diagnostik

Zur Untersuchung werden ein Tuberkulinhauttest oder ein Bluttest verwendet. Eine Unterscheidung zwischen latenter Tuberkuloseinfektion und aktiver Erkrankung ist damit allerdings nicht möglich. Dazu benötigt man Angaben des Patienten zu Beschwerden, Ergebnisse von körperlicher Untersuchung, Röntgenaufnahmen der Lunge und eine mikroskopische Untersuchung des Hustensekrets auf Tuberkulosebakterien. Bei Befall anderer Organe müssen diese eventuell zu diagnostischen Zwecken punktiert werden.



## **Behandlung**

Die Therapie der Tuberkulose erfolgt ausschließlich mit einer Kombination von Medikamenten, um eine Resistenzentwicklung zu verhindern. Die Standardtherapie erstreckt sich über 6 Monate mit Einnahme von mindestens 4 Medikamenten über 2 Monate, danach von 2 Medikamenten über 4 Monate.

Werden die Einnahmевorschriften befolgt, lässt sich in über 90 % der Fälle eine Heilung erreichen.

Die Behandlung wird, sofern Ansteckungsfähigkeit besteht, im Krankenhaus eingeleitet und anschließend von einem niedergelassenen Lungenspezialisten fortgeführt.

Lassen sich Tuberkulosebakterien im Hustensekret oder anderen Proben nachweisen, so werden sie auf mögliche Resistenzen gegen die Standardmedikamente getestet. Nur so ist eine ausreichende Behandlung zu gewährleisten.

## **Maßnahmen des Gesundheitsamtes**

Die Tuberkulose gehört zu den meldepflichtigen Erkrankungen. Eine wesentliche Aufgabe des Gesundheitsamtes besteht darin, im Falle einer ansteckenden Lungentuberkulose Kontaktpersonen im sozialen Umfeld zu ermitteln, die sich möglicherweise infiziert haben bzw. die sogar als Ansteckungsquelle in Betracht kommen. Maßgeblich für die Einbeziehung von Kontaktpersonen in eine solche Umgebungsuntersuchung sind Dauer und Intensität des Kontaktes sowie der Grad der Ansteckungsfähigkeit der Tuberkulose. In der Regel ist unterhalb einer Kontaktdauer von insgesamt 8 Stunden während der letzten 3 Monate keine Untersuchung erforderlich.

Bei Erwachsenen steht bei der Umgebungsuntersuchung ein Bluttest an erster Stelle. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, wird er bei Erwachsenen erst nach der Inkubationszeit, also nicht vor Ablauf von 8 Wochen nach dem letzten Kontakt zur erkrankten Person, durchgeführt. Wird durch den Test eine Tuberkuloseinfektion nachgewiesen, so muss durch eine Röntgenaufnahme eine aktive Erkrankung an Lungentuberkulose ausgeschlossen werden. Ist dies erfolgt, so wird in Abhängigkeit vom Alter der Kontaktperson eine vorbeugende Behandlung mit einem Medikament oder lediglich eine Kontrolle der Röntgenaufnahme innerhalb von 12 Monaten empfohlen.

Kinder unter 15 Jahren werden so früh wie möglich nach dem letzten Kontakt zu der an Tuberkulose erkrankten Person untersucht.

Ist ein Kind selbst erkrankt, so wird unverzüglich nach einer Infektionsquelle, d. h. einer Person mit offener Lungentuberkulose im sozialen Umfeld gesucht.

Neben diesen anlassbezogenen Umgebungsuntersuchungen stellt die Überwachung der Tuberkulosebehandlung eine wesentliche Aufgabe der Tuberkuloseberatung im Amt für Gesundheit dar.

## **Besondere Maßnahmen für Gemeinschaftseinrichtungen**

Personen, die an einer ansteckungsfähigen Lungentuberkulose erkrankt oder dessen verdächtig sind, dürfen Gemeinschaftseinrichtungen (Schulen, Kindergärten, etc.) nicht besuchen.