

## An Tuberkulose denken: Hinweise für Praktiker



Tuberkulose ist in der Schweiz eine seltene Krankheit. Rund 500 Personen erkranken jährlich daran – Tendenz von 2007 bis 2011 steigend. Die meisten Fälle sind bei Personen ausländischer Herkunft zu beobachten.

Trotz – oder gerade wegen – ihrer Seltenheit stellt Tuberkulose die Ärzteschaft immer noch vor mehrere Herausforderungen. Eines der Probleme ist die Schwierigkeit der Diagnose. Auch andere Atemwegserkrankungen (Lungenkrebs, COPD-Exazerbation, Bronchiektasie und Pneumonie) weisen ein ähnliches klinisches und radiologisches Bild auf. Die definitive Diagnose muss aufgrund einer bakteriologischen Untersuchung des Sputums, einer Bronchoskopie oder einer Biopsie bei extrapulmonalem Befall erfolgen, was oft mit einer fachärztlichen Visite oder Hospitalisierung verbunden ist [1]. So entsteht ein manchmal beträchtlicher Zeitverlust zwischen dem Auftreten der ersten Symptome und der Diagnose.

✓ Denken Sie an Tuberkulose, bevor die Krankheit ein fortgeschrittenes Stadium erreicht hat!

Die Mehrheit der erkrankten Personen wird für die Initialbehandlung hospitalisiert, vor allem wenn sie ansteckend sind. Die Isolierung im Spital ist jedoch weder rechtlich zwingend noch medizinisch in allen Fällen notwendig.

✓ Wichtig ist, dass die Erkrankten keine Mitmenschen anstecken, dass die Behandlung wirksam ist und sorgfältig durchgeführt wird – falls nötig unter Aufsicht.

Zur Tuberkulose-Behandlung werden verschiedene Medikamente eingesetzt: während der ersten zwei Monate grundsätzlich eine Kombination von Isoniazid, Rifampizin, Pyrazinamid und Ethambutol, während der darauffolgenden vier Monate Isoniazid und Rifampizin (2HRZE/4HR) [2]. Eine gewisse Anzahl Erkrankter muss jedoch mittels einer anderen Medikamentenkombination behandelt werden. Dies ist der Fall, wenn eine Medikamenten-Unverträglichkeit oder eine Resistenz der Mykobakterien gegen ein oder mehrere Antituberkulotika vorliegen.

✓ Die klinische Überwachung während der gesamten Behandlungsdauer ist wichtig, ebenso die Anpassung der Behandlung auf die Ergebnisse der Empfindlichkeitstests.

Angesichts der Existenz multiresistenter Tuberkuloseformen empfiehlt sich die raschestmögliche Abklärung, ob die Mykobakterien der Betroffenen auf die gängigen Antituberkulotika ansprechen oder resistent sind. Sobald ein Verdacht auf Multiresistenz besteht (Rückfall nach Initialbehandlung, Herkunft der Person aus einer Region mit hoher Multiresistenz-Inzidenz), empfiehlt sich die Durchführung eines genetischen Tests (z.B. Test Xpert MTB/RIF). So lässt sich rasch abklären, ob eine Mutation vorliegt, die möglicherweise auf eine Multiresistenz hinweist [3].

✓ Die Behandlung einer multiresistenten Tuberkulose sollte erst nach Konsultation eines erfahrenen Spezialisten erfolgen.

Wegen der Übertragbarkeit der Lungentuberkulose untersucht man auch das Umfeld der ansteckenden Erkrankten auf eventuell infizierte Personen. In der Schweiz wird infizierten Personen die Behandlung der Infektion empfohlen, um das Risiko einer späteren Erkrankung zu verringern, v.a. wenn dieses Risiko erhöht ist (kürzlicher Kontakt mit Erkrankten, Immunschwäche, jugendliches Alter, zusätzliche Risikofaktoren) [4, 5]. Die Umgebungsuntersuchungen (UU) werden – bis auf eine Ausnahme – von den kantonalen Lungenligen im Auftrag der Kantonsärztin, des Kantonsarztes durchgeführt. Unter den rund 3500 untersuchten Kontaktpersonen pro Jahr werden so durchschnittlich 12 bis 14% infizierte identifiziert.

✓ UU müssen von den kantonalen Gesundheitsbehörden in Auftrag gegeben und einheitlich durchgeführt werden.

Die meisten westlichen Länder haben ein Tuberkulose-Screening-System für Migranten implementiert, die aus Ländern mit wesentlich höherer Inzidenz als im Gastland stammen. In der Schweiz werden nur asylsuchende Personen systematisch anlässlich ihres Aufnahmegesuchs untersucht. Die Mehrzahl der Tuberkulosefälle unter den Personen mit ausländischer Herkunft (Asylsuchende und Ausländer anderer Kategorien) tritt jedoch Monate oder Jahre nach ihrem Zuzug in die Schweiz auf [6].

✓ Es ist zwingend erforderlich, dem Auftreten von tuberkuloseverdächtigen Symptomen bei Personen ausländischer Herkunft oder Reisenden aus Ländern mit hoher Inzidenz grösste Aufmerksamkeit zu schenken, und zwar auch dann, wenn eine Voruntersuchung keine Erkrankung aufgezeigt hat.

Die Lungenliga Schweiz führt im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit das nationale Kompetenzzentrum Tuberkulose. Es betreibt die **TB-Hotline** 0800 388 388 für Ärzte, das **Austauschforum** über multiresistente TB (MDR-TB closed user group) sowie die **Internetplattform** [www.tbinfo.ch](http://www.tbinfo.ch) mit u.a.:

- aktuellen Informationen und Publikationen
- dem «Handbuch Tuberkulose»
- nützlichen Adressen

### Verantwortlich für den Inhalt dieses Beitrags

Lungenliga Schweiz  
Kompetenzzentrum Tuberkulose  
Dr. Jean-Pierre Zellweger, med. Berater  
Jean-Marie Egger, lic. phil, Leiter

1. Migliori GB, Zellweger JP, Abubakar I, Ibraim E, Caminero JA, De Vries G, D'Ambrosio L, et al. European union standards for tuberculosis care. *Eur Respir J* 2012; 39(4): 807–819.
2. World Health Organization. Treatment of tuberculosis. Guidelines. 4th edition. Geneva: World Health Organization; 2009.
3. Drobniewski F, Nikolayevskyy V, Balabanova Y, Bang D, Papaventsis D. Diagnosis of tuberculosis and drug resistance: what can new tools bring us? *Int J Tuberc Lung Dis* 2012; 16(7): 860–870.
4. Erkens CG, Kamphorst M, Abubakar I, Bothamley GH, Chemtob D, Haas W, Migliori GB, Rieder HL, Zellweger JP, Lange C. Tuberculosis contact investigation in low prevalence countries: a European consensus. *Eur Respir J* 2010; 36(4): 925–949.
5. Leung CC, Rieder HL, Lange C, Yew WW. Treatment of latent infection with Mycobacterium tuberculosis: update 2010. *Eur Respir J* 2011; 37(3): 690–711.
6. Klinkenberg E, Manissero D, Semenza JC, Verver S. Migrant tuberculosis screening in the EU/EEA: yield, coverage and limitations. *European Respiratory Journal* 2009; 34(5): 1180–1189.