

Tuberkulose bei Immigranten: Erkennung und Behandlung

Jean-Pierre Zellweger

Immigranten, die in die Schweiz einreisen, kommen meist aus Ländern, wo die Tuberkuloseinzidenz deutlich höher ist als im europäischen Durchschnitt. Sie sind daher häufiger Träger einer latenten oder manifesten Tuberkulose als unsere Bevölkerung hier. Im Jahr 2000 waren von 629 gemeldeten Tuberkulosefällen in der Schweiz 350 bei Personen ausländischer Nationalität (56%), davon 121 bei Asylbewerbern oder Flüchtlingen (19%) [1]. Auch in den meisten anderen westlichen Ländern nimmt unter den gemeldeten Tuberkulosefällen der Anteil der im Ausland geborenen Personen zu [2]. Es sind Empfehlungen zur Erfassung und Behandlung von Tuberkulosefällen bei der ausländischen Bevölkerung in europäischen Ländern publiziert worden, in denen detailliert erläutert wird, wann eine aktive Suche nach Tuberkulose angezeigt ist [3].

Aktive Erfassung von Tuberkulosefällen

Asylbewerber, die in die Schweiz einreisen, werden in den Empfangsstellen oder Transitzentren des Bundes (Bundesamt für Flüchtlingswesen) untersucht. Es werden eine Thoraxröntgenaufnahme (ausgenommen Kinder und Schwangere) und ein Tuberkulintest durchgeführt. Personen mit tuberkuloseverdächtigen Läsionen werden – soweit der Fall auf Grund der Röntgenaufnahme als dringlich beurteilt wird – sofort in einem Referenzspital abgeklärt, sonst im Aufnahmekanton zur spezialärztlichen Abklärung überwiesen [4].

So werden die meisten Immigranten mit Tuberkulose schon kurz nachdem sie ein Asylgesuch gestellt haben erfasst und behandelt und stellen somit – soweit sie sich einer geeigneten Therapie unterziehen – keine unmittelbare Gefahr für eine Übertragung der Krankheit auf die Umgebung dar.

Gastarbeiter, die aus Ländern ausserhalb der EU, USA, Kanada, Australien und Neuseeland erstmals in die Schweiz einreisen, werden ebenfalls einer obligatorischen Röntgenuntersuchung unterzogen. In dieser Gruppe ist die Gefahr, kurzfristig eine beim Eintritt nicht erkannte Tuberkulose zu übertragen, sehr gering.

Passive Erfassung der Tuberkulose

Ausländische Studierende, Touristen sowie illegal in die Schweiz Eingereiste werden keinem Screening unterzogen. Eine Tuberkulose kann in diesen Gruppen nur erfasst werden, wenn die Kranken sich von sich aus zu einer medizinischen Untersuchung melden. Personen aus Gebieten mit hoher Tuberkuloseinzidenz können Träger einer latenten Tuberkuloseinfektion sein (positiver Tuberkulintest bei normalem Thoraxröntgenbild). Bei 10% der Infizierten kann die Tuberkulose in der Folge reaktivieren, vor allem bei denjenigen, die keine prophylaktische Therapie erhalten haben.

Es gibt also einen kleinen Kreis von Immigranten, bei denen nach der Einreise in die Schweiz eine Tuberkulose manifest werden kann. Bei deren Betreuung müssen gewisse epidemiologische Regeln beachtet werden, um eine Weiterverbreitung der Krankheit sowohl auf Mitglieder ihrer eigenen Gruppe wie auf die ansässige Bevölkerung zu verhüten. Die Behandlung der infektiösen Fälle sowie die Präventivbehandlung der Infizierten und der für eine Reaktivierung Gefährdeten stellen die beiden Pfeiler des Kampfes gegen die Tuberkulose in den Ländern mit tiefer Inzidenz dar [5].

Praktisches Vorgehen bei Verdacht auf Tuberkulose oder latente Tuberkuloseinfektion

- *Fälle, die von Empfangsstellen oder Transitzentren des Bundes mit auf Lungentuberkulose verdächtigen Läsionen im Röntgenbild zugewiesen werden:* Erkrankte mit radiologischen Befunden, die mit offener Tuberkulose vereinbar sind, werden für die weiteren Untersuchungen an die durch den Kantonsarzt bezeichneten Institutionen überwiesen, um abzuklären, ob eine Tuberkulose vorliegt oder nicht. Gemäss den Empfehlungen des BAG müssen bei allen Personen mit verdächtigen Läsionen mindestens zwei bakteriologische Sputumuntersuchungen auf Mykobakterien durchgeführt werden. Bei Personen, die nicht expektorieren oder nicht genügend Sputum produzieren

Korrespondenz:
Dr. Jean-Pierre Zellweger
Lungenliga Schweiz
Südbahnhofstrasse 14c
CH-3000 Bern 17

jp.zellweger@lung.ch

können, soll man ein- bis zweimal Expektorationen provozieren. Dies ist ebenso ergiebig, wenn nicht ergiebiger als eine Bronchoskopie [6–9]. Versagt diese Methode, kann man eine Bronchoskopie mit bronchoalveolärer Lavage in Betracht ziehen [10]. Selbst wenn der direkte Bakteriennachweis negativ ist, kann es sich aufdrängen, Patienten sofort von einer antituberkulösen Behandlung profitieren zu lassen, dies zum einen wegen des hohen Reaktivierungsrisikos bei ausgedehnten radiologischen Läsionen [11], zum anderen auch, weil Bewerber, die in die Schweiz einreisen, häufig ihren Wohnort wechseln und nach einigen Monaten aus den Augen verloren gehen. Die Behandlung der Tuberkulose muss den aktuellen Richtlinien folgen [12].

- *Patienten, die sich selbst wegen tuberkuloseverdächtiger Beschwerden melden:* Bei den Ausländern, die an Tuberkulose erkranken, handelt es sich in der Mehrzahl um junge Erwachsene. Sie können unspezifische und diskrete oder auch gar keine Symptome aufweisen [13]. Es ist daher wichtig, bei allen respiratorischen oder Allgemeinerkrankungen auch die Tuberkulose in die Differentialdiagnose einzubeziehen (speziell, wenn im Röntgenbild pulmonale Läsionen beobachtet werden), und beim geringsten Verdacht, die notwendigen bakteriologischen Untersuchungen im Sputum vorzunehmen. Für die bakteriologische Untersuchung müssen geeignete Sputumproben gewonnen werden, um eine vollständige Untersuchung zu ermöglichen. Für die Behandlung der bei der direkten Untersuchung negativen Fälle gelten die selben Überlegungen wie bei den beim Grenzübertritt überwiesenen Fällen.
- *Patienten, die von den Empfangsstellen wegen eines positiven Tuberkulintests zugewiesen werden und Kinder mit positivem Tuberkulintest (pädiatrische Eintrittsuntersuchung, individuelle Vorsorgeuntersuchung in der Schule):* Die meisten Immigranten kommen aus Ländern, wo das Risiko einer Infektion mit Tuberkulose höher ist als in Europa. Die meisten haben eine BCG-Impfung hinter sich, manchmal mehrfach (speziell Staatsangehörige osteuropäischer Länder) [14]. Der Tuberkulintest ist somit bei Personen, die im Ausland geboren sind, häufiger positiv, und der Anteil Infizierter ist höher als bei der Schweizer Bevölkerung. Man schätzt das lebenslange Risiko für eine Tuberkuloseaktivierung bei Personen mit latenter Infektion auf 10%. Dieses Risiko ist um so höher, je kürzer die Infektion zurückliegt. Ferner ist es bei Vorliegen gewisser Risikofaktoren (HIV-Infektion, Diabetes, Langzeittherapie mit Korti-

kosteroiden, Mangelernährung) erhöht [15]. Es ist daher wichtig, die Personen, bei denen ein positiver Tuberkulintest mit hoher Wahrscheinlichkeit eine latente Tuberkuloseinfektion anzeigt, zu identifizieren und diesen eine präventive Chemotherapie zu verschreiben. Die präventive Chemotherapie wird in der Schweiz – trotz ihres klar erwiesenen Nutzens [16–19] – nicht in optimaler Weise verschrieben [16].

Es gibt keine absolute Definition, was ein positiver Tuberkulintest ist. Von welchem Durchmesser an ein Tuberkulintest als Indikator für eine Tuberkuloseinfektion zu gelten hat, hängt vom Alter des Probanden, dessen BCG-Impfstatus, vom Vorhandensein eines Kontakts mit einem ansteckenden Tuberkulosefall sowie der zeitlichen Entwicklung des Tests ab [18]. Eine kürzlich erschienene Metaanalyse hat gezeigt, dass BCG-Geimpfte während mehrerer Jahre eine grössere Tuberkulinreaktion aufweisen als Nichtgeimpfte. Bei Geimpften können nur Testreaktionen über 15 mm mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine Tuberkuloseinfektion zurückgeführt werden [19]. In der Praxis ist jedoch die Tatsache, dass jemand einen engen Kontakt zu einem ansteckenden Tuberkulosekranken hatte, wichtiger als die Frage, ob eine BCG-Impfung vorliegt.

Jeder Patient mit einer als positiv bewerteten Tuberkulinreaktion sollte medizinisch untersucht werden, inklusive Thoraxröntgen, um eine aktive Tuberkulose auszuschliessen. Damit soll vermieden werden, dass eine aktive Tuberkulose mit einer ungenügenden Monotherapie behandelt wird.

Indikation für eine präventive Chemotherapie (Behandlung einer latenten Tuberkuloseinfektion)

Eine präventive Chemotherapie ist indiziert

- bei HIV-Infizierten, die einen Tuberkulintest von 5 mm oder mehr aufweisen;
- bei Personen, die kürzlich einen nahen Kontakt zu einem ansteckenden Tuberkulosekranken hatten und die einen Tuberkulintest von 10 mm oder mehr haben;
- bei Kindern von weniger als 15 Jahren mit einem Tuberkulintest von 10 mm oder mehr, sofern sie nicht vor kurzem eine BCG-Impfung hatten;
- bei jungen Erwachsenen unter 35 Jahren mit einem Tuberkulintest von 15 mm oder darüber;
- bei Probanden, bei denen die Reaktion in den letzten zwei Jahren um 10 mm oder mehr zugenommen hat;

Quintessenz

- Asylbewerber und Gastarbeiter aus Ländern mit hoher Tuberkuloseinzidenz werden bei der Einreise in die Schweiz einer obligatorischen Thoraxröntgenuntersuchung unterzogen. Die Gefahr, dass ein Mitglied dieser Gruppe eine nicht erkannte Tuberkulose überträgt, ist daher gering.
- Touristen, ausländische Studierende und illegal in die Schweiz Eingereiste werden keinem Screening unterzogen. Bei dieser kleinen Gruppe kann nach der Einreise eine Tuberkulose manifest werden.
- Eingereiste Erkrankte mit radiologischen Befunden, die mit einer offenen Tuberkulose vereinbar sind, werden für die weiteren Untersuchungen an die durch den Kantonsarzt bezeichneten Institutionen überwiesen. Die Behandlung der Tuberkulose muss nach den aktuellen Richtlinien erfolgen.
- Bei eingereisten Patienten mit respiratorischen oder allgemeinen Erkrankungen, die sich selbst melden, ist es wichtig, immer die Tuberkulose in die Differentialdiagnose einzubeziehen.
- Es ist wichtig, Personen, bei denen ein positiver Tuberkulintest mit hoher Wahrscheinlichkeit eine latente Tuberkuloseinfektion anzeigt, zu identifizieren und diesen eine präventive Chemotherapie zu verschreiben.

- bei Trägern von Folgelesionen einer unbehandelten postprimären Tuberkulose, nach Ausschluss einer aktiven Tuberkulose in der mikroskopischen Untersuchung und in der Kultur (wenn möglich aus Sputum, sonst aus provozierter Expektoration oder Bronchoskopie).

Die beiden heute empfohlenen Methoden präventiver Chemotherapie sind als erste Wahl Isoniazid (5 mg/kg/d, maximal 300 mg pro Tag) während 9 Monaten oder Rifampicin (10 mg/kg/d) während 4 Monaten, jeweils in einer Tagesdosis [19]. Die letztere Möglichkeit dauert zwar kürzer, ist jedoch teurer und mit mehr Medikamenteninteraktionen belastet (speziell mit oralen Kontrazeptiva).

Literatur

- Office fédéral de la santé publique. La tuberculose en Suisse en 1999 et 2000. Bull OFSP 2002;(9):168–74.
- EuroTB (InVS/KNCV). Surveillance of Tuberculosis in Europe – Report of tuberculosis cases notified in 1999. EuroTB (CESES/KNCV) and the national coordinators for tuberculosis surveillance in the WHO European Region, editor. 2002. Paris, EuroTB.
- Rieder HL, Zellweger JP, Raviglione MC, Keizer ST, Migliori GB. Tuberculosis control in Europe and international migration. Eur Respir J 1994;7:1545–53.
- Office fédéral de la santé publique, Ligue Pulmonaire Suisse. Conduite à tenir chez les requérants d'asile suspects de tuberculose. Bull OFSP 2000;(46):908–9.
- Broekmans JF, Migliori GB, Rieder HL, Lees J, Ruutu P, et al. European framework for tuberculosis control and elimination in countries with a low incidence. Recommendations of the World Health Organization (WHO), International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IU-ATLD) and Royal Netherlands Tuberculosis Association (KNCV) Working Group. Eur Respir J 2002;19:765–75.
- Conde MB, Soares SL, Mello FC, Rezende VM, Almeida LL, et al. Comparison of sputum induction with fiberoptic bronchoscopy in the diagnosis of tuberculosis: experience at an acquired immune deficiency syndrome reference center in Rio de Janeiro, Brazil. Am J Respir Crit Care Med 2000;162:2238–40.
- Zellweger JP. Diagnostic de la tuberculose: comment confirmer une suspicion clinique ou radiologique? Med Hyg 2002; 60:2222–4.
- McWilliams T, Wells AU, Harrison AC, Lindstrom S, Cameron RJ, Foskin E. Induced sputum and bronchoscopy in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Thorax 2002; 57:1010–4.
- Anderson C, Inhaber N, Menzies D. Comparison of sputum induction with fiber-optic bronchoscopy in the diagnosis of tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med 1995;152:1570–4.
- Al Zahrani K, Al Jahdali H, Poirier L, Rene P, Menzies D. Yield of smear, culture and amplification tests from repeated sputum induction for the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis 2001;5:855–60.
- Norregaard J, Heckscher T, Viskum K. Abacillary pulmonary tuberculosis. Tubercle 1990;71:35–8.
- Nicolet G, Rochat T, Zellweger JP. Behandlung der Tuberkulose. Schweiz Med Forum 2003;3:506–16.
- Ravessoud M, Zellweger JP. Présentation clinique de la tuberculose chez les immigrants vus au Dispensaire Antituberculeux de Lausanne. Schweiz Med Wochenschr 1992; 122:1037–43.
- Trnka L, Dankova D, Zitova J, Cimprichova L, Migliori GB, et al. Survey of BCG vaccination policy in Europe 1994–96. Who Bulletin OMS 1998;76:85–91.
- Rieder HL. Epidemiologic basis of tuberculosis control. 1 ed. Paris: International Union against Tuberculosis and Lung Disease, 1999.
- Breuss E, Helbling P, Altpeter E, Zellweger JP. Screening and treatment for latent tuberculosis infection among asylum seekers entering Switzerland. Swiss Med Wkly 2002;132:197–200.
- American Thoracic Society, Centers for Disease Control and Prevention. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. Am J Respir Crit Care Med 2000;161:S221–47.
- Zahrani KA, Jahdali HA, Menzies D. Does size Matter? Utility of size of tuberculin reactions for the diagnosis of mycobacterial disease. Am J Respir Crit Care Med 2000;162:1419–22.
- Wang L, Turner MO, Elwood RK, Schulzer M, FitzGerald JM. A meta-analysis of the effect of Bacille Calmette Guerin vaccination on tuberculin skin test measurements. Thorax 2002;57:804–9.