

Tuberkulose-Kontrolle in Deutschland – aktuelle Herausforderungen aus Sicht des Arbeitskreises Tuberkulose der Gesundheitsämter

Nicht erst seit der großen Migrationswelle 2015 ist Tuberkulose (TB) in Deutschland für die Gesundheitsämter ein zentrales Thema. Nach jahrzehntelang zurückgehenden Erkrankungszahlen war der Rückgang seit 2008 nur noch marginal. Ab 2013 kam es zunächst zu einem leichten, dann zu einem erheblichen Anstieg von 4.213 gemeldeten Fällen im Jahr 2012 auf 5.834 im Jahr 2015 und 5.949 Fällen im Folgejahr (Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat@RKI 2.0, <https://survstat.rki.de>, Datenstand: 1. März 2018). Auch wenn die Zahl der TB-Fälle 2017 (5.486 Fälle) nach den bisher vorliegenden Daten wieder zurückzugehen scheint, so beträgt die Inzidenz doch immer noch mehr als 6 Fälle pro 100.000 Einwohner – im internationalen Vergleich ein guter Wert, doch zeigen beispielsweise die USA mit 3,1 Fällen pro 100.000 (2016), dass es durchaus noch besser geht (Quelle: *Global tuberculosis report 2017*, WHO). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) strebt mit ihrer *End TB Strategy* an, den jährlichen Rückgang der globalen Inzidenzrate von 2 % im Jahr 2015 bis zum Jahr 2025 auf jährlich 10 % zu steigern.¹ Davon ist Deutschland derzeit noch weit entfernt.

Nicht zufriedenstellend ist auch der Blick auf die Statistik zum Behandlungserfolg bei Tuberkulose in Deutschland: Für das Jahr 2015 wurden lediglich für 82,5 % der an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelten Fälle Informationen zum Behandlungserfolg übermittelt. Von diesen 4.828 Fällen wiesen wiederum nur 77,2 % eine erfolgreiche Behandlung auf, bei 6,4 % war die Behandlung zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch nicht abgeschlossen.² Damit ist Deutschland auch von diesem WHO-Ziel – mindestens 90 % der TB-Fälle mit dokumentiertem erfolgreichem Behandlungsabschluss – noch weit entfernt. Für die Qualitätskontrolle ist es zudem dringend erforderlich, die Datenqualität zu verbessern und die Behandlungsergebnisse aller Tuberkulosen tatsächlich zu erfassen.

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der Arbeitskreis Tuberkulose beim Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BVÖGD) schon seit einigen Jahren mit der Frage, welche Schwierigkeiten den Gesundheitsämtern im Rahmen der TB-Kontrolle täglich und immer wieder begegnen und wie mögliche Antworten aussehen können. Der Arbeitskreis besteht seit über 20 Jahren, er setzt sich aus über 100 TB-interessierten Mitarbeitern/-innen des ÖGD zusammen (vornehmlich aus Gesundheitsämtern, aber auch Landesstellen sind vertreten). Er trifft sich halbjährlich in Frankfurt und Hannover, um sich zur aktuellen epidemiologischen Situation, neuen Entwicklungen in der TB-Kontrolle, sowie praktischen Erfahrungen und Problemen auszutauschen. Im Sinne von *best practice* werden mögliche Lösungsansätze diskutiert. Auch zwischen den Treffen findet ein reger Austausch über einen E-Mail-Verteiler statt. Die Mitglieder des Arbeitskreises bringen ihre Expertise in vielfältiger Weise ein: in Gremien (z. B. dem Präsidium des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberku-

lose – DZK), der Mitgestaltung von Kongressen und Tagungen, durch Autorenschaften in Hand- und Fachbüchern,^{3,4} Fachbeiträgen im *Epidemiologischen Bulletin* des RKI, Mitarbeit an DZK-Leitlinien und -empfehlungen,^{5,6} sowie auch durch eigene Arbeitskreis-Stellungnahmen (z. B. zum praktischen Vorgehen beim TB-Screening von Flüchtlingen)^{7,8} und Arbeitskreis-Projekte. So führt der Arbeitskreis aktuell eine Umfrage bei Gesundheitsämtern zur TB-Therapiequalität durch (www.dzk-tuberkulose.de/teilnehmende-gesundheitsaemter-fuer-eine-erhebung-zur-qualitaet-der-medikamentosen-behandlung-bei-tuberkulose-gesucht/). Neue Interessierte aus dem ÖGD sind immer willkommen.

Die folgende Übersicht entstand aus den Diskussionen in den zurückliegenden Sitzungen des Arbeitskreises und soll die aus Sicht der teilnehmenden Ärzte/-innen dringendsten Themen darstellen – ohne in vielen Fällen auch tatsächlich zeitnah und realistisch umsetzbare Lösungsstrategien anbieten zu können.

Think TB – an Tuberkulose denken

Obwohl die Tuberkulose zuletzt wieder häufiger geworden ist, wird in vielen Fällen zu spät daran gedacht. Mitunter vergeht viel Zeit, bis Erkrankte einen Arzt aufsuchen, und selbst dann wird die Diagnose häufig erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung gestellt. Dadurch ist das Krankheitsbild oft schon ausgeprägt und die Behandlung unter Umständen kompliziert. Patienten mit extrapulmonalen Organtuberkulosen wird oft erst nach einem monatelangen Leidensweg geholfen. Selbst bei Patienten aus bekannten TB-Hochprävalenzländern dauert es oft viel zu lange, bis die naheliegende Diagnose gestellt wird. Neben der Herkunft gibt es weitere Faktoren, die das Erkrankungsrisiko erhöhen. Dazu zählen insbesondere Armut, Obdachlosigkeit, Alkoholkrankheit und Drogengebrauch sowie immunsupprimierende Begleiterkrankungen. Aus Sicht der Gesundheitsämter ist damit die Fallführung in den letzten Jahren schwieriger und zeitaufwändiger geworden: Es bedarf mehr Beratung, Begleitung und psychosozialer Unterstützung, die Verständigung ist oft schwierig und der Anteil der Patienten, die mit guter Adhärenz und ohne Behandlungskomplikationen mindestens sechs Monate, oftmals länger, ihre Medikamente einnehmen, ist gesunken.

Einheitliches Vorgehen in der Tuberkulose-Kontrolle

Es gibt eine ganze Reihe fachlicher Stellungnahmen sowie Empfehlungen und Leitlinien des DZK und der pädiatrischen Fachgesellschaften zu vielen Aspekten der Tuberkulose: zu Diagnostik, Behandlung, Umgebungsuntersuchung, Infektionsprävention und zu anderen Themen.⁵⁻¹⁵ Dennoch fällt auf, dass sowohl im Bereich der Primärversorgung – Kliniken und Arztpraxen – als auch im Bereich des ÖGD bestehende Empfehlungen und Leitlinien immer wieder nicht oder nicht konsequent umgesetzt werden.¹⁶ Das diagnostische und therapeutische Vorgehen erfolgt nicht Leitlinien-gerecht, Um-

gebungsuntersuchungen von Kontaktpersonen erfolgen in verschiedenen Land- und Stadtkreisen unterschiedlich, und auch zur präventiven Behandlung bei latenter tuberkulöser Infektion wird ganz unterschiedlich oder auch gar nicht beraten. Warum das so ist, bleibt unklar: Werden die entsprechenden Empfehlungen nicht gelesen? Sind sie gar nicht bekannt? Oder werden sie bewusst nicht umgesetzt?

Latente tuberkulöse Infektion: Wen testen? Wen präventiv behandeln?

Während sich in den letzten Jahren zumindest die Standards zur medikamentösen Therapie der Tuberkulose weitgehend durchgesetzt haben, bestehen hinsichtlich Diagnostik und Behandlung der latenten tuberkulösen Infektion immer noch häufig Unsicherheiten. Wer soll aus welchem Anlass getestet werden? Welche Konsequenzen sind aus dem Untersuchungsergebnis zu ziehen? Eigentlich ist der Untersuchungsalgorithmus für Kontaktpersonen zu ansteckender Lungen-TB eindeutig und durch die Empfehlungen des DZK mit klarer wissenschaftlicher Evidenz belegt; dennoch erfolgt die Untersuchung nicht immer entsprechend den Empfehlungen. Mal wird nur geröntgt und nicht immundiagnostisch getestet, mal wird unnötig mehrmals ein *Interferon- γ Release Assay* (IGRA) oder Tuberkulin-Hauttest (THT) durchgeführt oder ein viel zu großer Personenkreis ohne relevante Exposition untersucht. Hinsichtlich der präventiven Behandlung positiv getesteter Personen bestehen sowohl bei den Ärzten/-innen in den Gesundheitsämtern als auch bei niedergelassenen und Klinikärzten/-innen oft noch größere Unsicherheiten: Wem soll eine Prävention empfohlen werden, wem eher nicht?

Unsicherheit entstand vor allem auch in den Jahren 2015 und 2016, als viele Menschen aus Ländern mit ganz unterschiedlicher TB-Prävalenz nach Deutschland kamen. Während das Röntgenscreening für Asylsuchende und Flüchtlinge bei Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft ab 15 Jahren gesetzlich klar geregelt ist, gab es viele Fragen zum Vorgehen bei Kindern und Schwangeren und zum Umgang mit einem positiven Testergebnis. Nach wie vor wissen wir nicht genau, wie die möglichen unterschiedlichen Vorgehensweisen epidemiologisch und gesundheitsökonomisch zu bewerten sind und ob auch andere Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem TB-Risiko oder Personen im Familiennachzug von einer Testung und ggf. präventiven Behandlung profitieren würden. Dabei wird die Einschätzung auch durch die mangelnde Datenlage, insbesondere der Bezugsgrößen, erschwert.^{17–19} Hier wünschen sich die Gesundheitsämter klarere Aussagen der wissenschaftlichen Experten und der vorgesetzten Fachbehörden.

Migranten aus Tuberkulose-Risikoländern: beraten, nachuntersuchen oder einfach nur abwarten?

Es ist bekannt, dass Menschen aus Ländern mit hoher Erkrankungslast noch Jahre nach der Migration ein erhöhtes Risiko haben, an Tuberkulose zu erkranken. Für Deutschland fehlt es an belastbaren Daten, um besser einschätzen zu können, welche Personengruppen vor allem betroffen

sind, zu welchem Zeitpunkt nach Migration die Menschen im Durchschnitt erkranken und was geeignete Maßnahmen wären, um eine möglichst frühzeitige Diagnosestellung und Behandlung sicher zu stellen oder sogar Erkrankungen zu verhindern. Reichen Information und Beratung aus? Sollten weitere Personengruppen als die derzeit gesetzlich definierten auf Tuberkulose oder auch auf eine latente TB-Infektion hin untersucht werden? Einmalig oder mehrmals? Welche Migranten/-innen sollten beraten oder untersucht werden: Arbeitsmigranten/-migrantinnen, Studenten, Flüchtlinge, Personen im Familiennachzug...? Welchen Nutzen hat eine präventive Behandlung für welche Zielgruppen?

Nicht krankenversicherte Patienten: Wer kommt für die Behandlungskosten auf?

Während es für Flüchtlinge und Asylsuchende, die an Tuberkulose erkrankt sind, relativ klare Regelungen zur Kostenübernahme gibt, sind die Regelungen vor allem für Arbeitsmigranten/-migrantinnen der Europäischen Union (EU) oder Menschen ohne legalen Aufenthaltsstatus oft nicht eindeutig. Sofern eine Krankenversicherung in einem EU-Mitgliedsstaat besteht, können die entstehenden Kosten im Rahmen der entsprechenden EU-Vereinbarungen abgerechnet werden. Häufig besteht jedoch vor allem bei Menschen aus Südosteuropa kein Versicherungsschutz im Herkunftsland, und fast keiner dieser Patienten ist in der Lage, für die Behandlungskosten aufzukommen. Während eine ambulante Behandlung zumindest theoretisch nach § 19 Infektionsschutzgesetz (IfSG) aus öffentlichen Mitteln bezahlt werden kann, lehnen viele Sozialämter eine Übernahme der stationären Behandlungskosten bei EU-Bürgern formal zu Recht ab, ebenso bei Personen ohne legalen Aufenthaltsstatus. Oft bleibt dann die Klärung der Frage, wie ein TB-Patient adäquat versorgt werden kann, an Gesundheitsämtern und Kliniken hängen. Hier wären klare Regelungen des Bundes oder der Länder für eine subsidiäre Kostenübernahme dringend erforderlich, zum Beispiel in Anlehnung an das österreichische Modell (§ 37 Tuberkulosegesetz), bei dem im Zweifelsfall der Staat für die Behandlungskosten aufkäme.

Für Personen mit latenter tuberkulöser Infektion, denen nach einem gesicherten Kontakt zu ansteckender Tuberkulose eine präventive Therapie empfohlen werden sollte, ist die Sachlage noch komplizierter, denn sie sind ja nicht krank. Wer kommt hier für die Kosten auf, wenn es weder eine Krankenversicherung gibt noch eine private Kostenübernahme möglich ist? Kann es im Sinne der öffentlichen Gesundheit sein, einfach so lange zu warten, bis die Person manifest erkrankt, dann notgedrungen die um ein Vielfaches teurere Behandlung der Tuberkulose zu bezahlen und in Kauf zu nehmen, dass unter Umständen weitere Personen angesteckt werden?

Multiresistente Tuberkulosen

Noch schwieriger wird es bei Patienten mit multiresistenten Tuberkulosen, auch wenn deren absolute Zahl vergleichsweise gering ist. Bei Tagestherapiekosten von

mehreren hundert Euro ist die Behandlung solcher Tuberkulosen für keine Klinik kostendeckend zu bewerkstelligen, sondern kann allenfalls von großen Krankenhäusern aufgefangen werden. Krankenkassen lehnen es – formal zu Recht – derzeit ab, die zusätzlichen Medikamentenkosten über den vereinbarten Tagessatz hinaus separat zu übernehmen. Auch bei der ambulanten Behandlung kommt es regelmäßig zu organisatorischen und finanziellen Problemen, die dann oft die örtlichen Gesundheitsämter lösen müssen. Hier bedarf es grundsätzlicher Regelungen durch übergeordnete Stellen, die es allen Beteiligten – Kliniken, niedergelassenen Haus- und Fachärzten/-innen, Pflegediensten, Gesundheitsämtern etc. – ermöglichen, die betroffenen Patienten gut durch die lange und körperlich wie seelisch belastende Behandlung zu begleiten.

Fazit: Was ist aus Sicht des Arbeitskreises Tuberkulose notwendig?

Aus Sicht des Arbeitskreises Tuberkulose ist eine einheitliche Umsetzung bestehender Standards in der TB-Kontrolle durch den ÖGD zu fordern. Grundlage hierfür ist eine ausreichende Anzahl geschulter ärztlicher und nichtärztlicher Mitarbeiter/-innen in den Gesundheitsämtern. Niedergelassene und Klinikärzte/-innen müssen ein ausreichendes Wissen über Diagnostik und Behandlung der Tuberkulose und der latenten tuberkulösen Infektion haben oder zumindest wissen, wo sie Informationen und Rat finden – beim RKI, beim DZK, beim nationalen Referenzzentrum für Mykobakterien und bei spezialisierten Zentren (s. Kasten, S. 111) – und sie müssen vor allem an die Tuberkulose denken. Personen, die ein erhöhtes Risiko haben, eine Tuberkulose zu entwickeln, sollten über dieses Risiko Bescheid wissen. Ihnen sollte bekannt sein, welche Symptome eine Tuberkulose verursachen kann und wo sie Hilfe bekommen können. Bestimmte ungeklärte Kostenfragen im Rahmen der Therapie sind übergeordnet bundeseinheitlich zu regeln. Die Datenlage zur Frage, welche Personengruppen mit welcher Wahrscheinlichkeit und in welchen Zeiträumen nach Migration erkranken, muss verbessert werden, durch die Meldedaten aus den Gesundheitsämtern, durch den routinemäßigen Einsatz molekularer Methoden zur Früherkennung von Infektionsketten und durch wissenschaftliche Untersuchungen. Darauf sollten sich überarbeitete oder neue Empfehlungen zum Screening und zur Frage der präventiven Behandlung latent Infizierter aus bestimmten Risikogruppen stützen. Und schließlich muss die Datenlage zum Behandlungserfolg verbessert werden. Dass Patienten die Behandlung abbrechen oder nicht auffindbar sind, ist nicht immer zu verhindern; diese Information muss jedoch vom Behandler registriert und an das zuständige Gesundheitsamt übermittelt werden.

Wünschenswert wäre aus der Sicht des Arbeitskreises Tuberkulose, wenn die ausgeführten Überlegungen in eine aktualisierte Strategie zur TB-Kontrolle in Deutschland münden würden. Auch wenn die Ziele der WHO in manchen Punkten vielleicht zu ambitioniert oder auch unrealistisch erscheinen mögen – ein einfaches „Weiter so“ in der TB-Kontrolle sollte sich Deutschland nicht leisten.

Literatur

1. Lonnroth K, Migliori GB, Abubakar I, et al.: Towards tuberculosis elimination: an action framework for low-incidence countries. *Eur Respir J* 2015;45(4):928–52
2. RKI: Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deut. 2016, Berlin 2017. www.rki.de/tuberkulose > Berichte zur Epidemiologie der TB in Deut. DOI: 10.17886/rkipubl-2017-004
3. Forßbohm M, Loytved G, Königstein B, (Hrsg.) Handbuch Tuberkulose für Fachkräfte an GA: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf, 2009;1:25 (wird derzeit aktualisiert)
4. Nienhaus A, Brandenburg s, Teschler H, (Hrsg.). TB als Berufskrankheit: Ein Leitfaden zur Begutachtung u. Vorsorge. 4., aktualisierte Auflage eco-med Verlag 2017
5. DZK: Neue Empfehlungen für die Umgebungsuntersuchungen bei Tuberkulose. *Pneumologie* 2011;65(6):359–78
6. S2k-Leitlinie: Tuberkulose im Erwachsenenalter. Eine Leitlinie zur Diagnostik und Therapie, einschließlich Chemoprävention und -prophylaxe des DZK e.V. i.A. der DGP e.V. *Pneumologie* 2017;71:325. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-105954>
7. Priwitzer M, f. d. BVÖGD e.V., Fachausschuss Infektionsschutz, Arbeitskreis Tuberkulose: Tuberkulose bei Flüchtlingen u. Asylbewerbern: Tuberkulose-Screening bei Einreise u. Fallmanagement. *Gesundheitswesen* DOI: 10.1055/s-0043-119359 (abrufbar unter www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0043-119359)
8. Priwitzer M, Götsch U: Stationäre Krankenhausbehandlung von Tuberkulosepatienten und Management der MDR-TB: Eine Arbeitshilfe für den ÖGD. *Epid Bull* 2017;11/12:99–109. DOI 10.17886/EpiBull-2017-014
9. DZK: Infektionsprävention bei Tuberkulose. *Pneumologie* 2012;66:269–282
10. S2k-Leitlinie zur Diagnostik, Prävention und Therapie der Tuberkulose im Kindes- und Jugendalter: Eine Leitlinie unter Federführung der DGPI e.V. *Pneumologie* 2017;71(10):629–680. DOI: 10.1055/s-0043-116545
11. Tuberkulosescreening bei Schwangeren im Kontext von § 36 (4) IfSG: Eine Stellungnahme des DZK in Zusammenarbeit mit FZB, DGI, DGPI, GPP, DGGG, DRG und DGMP. *Pneumologie* 2016;70:777–780
12. RKI: Thorax-Röntgenuntersuchungen bei Asylsuchenden gemäß § 36 Absatz 4 IfSG Stellungnahme des RKI 2015. Verfügbar unter: www.rki.de/tb-screening-asylsuchende
13. RKI: Untersuchung auf Tuberkulose bei asylsuchenden Kindern und Jugendlichen < 15 Jahre. Stellungnahme des RKI 2015. Verfügbar unter: www.rki.de/tb-screening-asylsuchende
14. Tuberkulosescreening bei asylsuchenden Kindern und Jugendlichen < 15 Jahren in Deutschland: Stellungnahme der Arbeitsgruppe AWMF-Leitlinie Tuberkulose im Kindes- und Jugendalter: Diagnostik, Prävention und Therapie unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie. *Monatsschr Kinderheilkd* 2015;163:1287–1292; abrufbar unter <http://link.springer.com/article/10.1007/s00112-015-0007-5>
15. Empfehlungen zur infektiologischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in Deutschland: Stellungnahme der DGPI, der Gesellschaft für Tropenpädiatrie und Internationale Kindergesundheit und des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte. *Monatsschr Kinderheilkd* 2015;163:1269–1286; abrufbar unter <http://link.springer.com/article/10.1007/s00112-015-0003-9#page-1>
16. Untersuchung von Asylsuchenden und Flüchtlingen auf Tuberkulose: Umsetzung im ÖGD – eine Onlinebefragung durch das DZK. *Epid Bull* 2016;10/11:84-6. DOI 10.17886/EpiBull-2016-015
17. Stadtmüller S, Schröder J, Ehlers S: Eine Schätzung der Prävalenz von Tuberkulose bei Asylsuchenden in Deut. *Epid Bull* 2017;43:487–491. DOI 10.17886/EpiBull-2017-057
18. Fiebig L, Hauer B, Miguel MA, Haas W: Tuberkulosescreening bei Asylsuchenden in Deutschland 2015. Charakteristika der Erkrankungsfälle und Stellenwert des Screenings. *Epid Bull* 2017;43. DOI 10.17886/EpiBull-2017-058
19. Hauer B: Kommentar des RKI zu den Beiträgen zum. TB-Screening bei Asylsuchenden in Deut. 2015. *Epid Bull* 2017;43:492–493. DOI 10.17886/EpiBull-2017-059

■ Dr. Martin Priwitzer | Gesundheitsamt der Landeshauptstadt Stuttgart
Korrespondenz: Martin.Priwitzer@stuttgart.de

■ Vorgeschlagene Zitierweise:

Priwitzer M: Tuberkulose-Kontrolle in Deutschland – aktuelle Herausforderungen aus Sicht des Arbeitskreises Tuberkulose der Gesundheitsämter. *Epid Bull* 2018;11/12:119–121 | DOI 10.17886/EpiBull-2018-015