



Berufsbedingte Infektionskrankheiten bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst 2017

Routinedaten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

Hintergrund

Für Beschäftigte im Gesundheitsdienst besteht bei der Betreuung von infektiösen Patienten ein erhöhtes Infektionsrisiko [1]. Eine besondere Relevanz haben bestimmte berufsbedingte Infektionen in der Schwangerschaft, die zum Tod oder zu bleibenden Behinderungen des Fötus führen können (Ringelröteln, Zytomegalie; [2, 3]). Epidemiologische Studien zu beruflich bedingten Infektionskrankheiten haben sich in Deutschland bislang nur mit einzelnen Krankheitsbildern beschäftigt [4, 5]. Aufgrund des häufig verwendeten Querschnittsdesigns kann es sich dabei immer nur um eine Momentaufnahme handeln. Um Trends bei beruflich bedingten Erkrankungen über längere Zeiträume darzustellen, bieten sich die Routinedaten der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) an. Hierbei handelt es sich um Daten, die von den Trägern der Unfallversicherung (UV-Träger) im Rahmen des Meldeverfahrens zu Berufskrankheiten (BK) erhoben werden. Die Erfassung der Daten erfolgt nach der für alle Träger verbindlichen Berufskrankheiten-Dokumentation. In den Routinedaten sind für jede meldepflichtige Anzeige auf Verdacht einer BK neben der Darstellung des versicherungsrechtlich relevanten Verlaufs auch Angaben zu Tätigkeit, Exposition und Diagnose der Erkrankung enthalten. Nach Ablauf

des Geschäftsjahres werden die Daten bei dem Hauptverband der DGUV zu einem Datenpool aggregiert. In 2017 verzeichnete die DGUV 2,7% der meldepflichtigen Verdachtsanzeigen als eine von Mensch zu Mensch übertragbare Infektionskrankheit [6]. Bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), dem gesetzlichen UV-Träger für nicht staatliche Einrichtungen im Gesundheitsdienst, lag dieser Anteil im selben Jahr bei rund 8%.¹

Zum BK-Geschehen bei Infektionskrankheiten im Gesundheitsdienst wurden die Kennzahlen der BGW bereits für den Zeitraum 2007 bis 2014 berichtet [7, 8]. In dieser Arbeit werden die aktuellen Zahlen präsentiert.

Berufskrankheiten-Verfahren

In Deutschland besteht bei einem begründeten Verdacht auf das Vorliegen einer BK für Ärzte eine Anzeigepflicht. Auch Krankenkassen, Arbeitgeber, betriebliche Interessenvertreter oder Versicherte können eine BK-Verdachtsanzeige erstatten. Der UV-Träger prüft von Amts wegen durch das Feststel-

lungsverfahren, ob tatsächlich eine BK im Sinne der Berufskrankheitenverordnung (BKV) vorliegt. In Deutschland gilt ein gemischtes Berufskrankheitensystem, wonach Erkrankungen dann als BK gelten, wenn sie in der BK-Liste der BKV enthalten sind oder wenn für sie als Einzelfälle nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen die Voraussetzungen für die Anerkennung als BK erfüllt sind (§ 9 Abs. 1 und 2 SGB VII). Damit bei einer Erkrankung der BK-Verdacht bestätigt werden kann, muss zwischen versicherter Tätigkeit und schädigender Einwirkung ein ursächlicher Zusammenhang nachgewiesen werden (Vollbeweis). Die Erkrankung muss ebenfalls im Vollbeweis nachgewiesen sein. Zwischen schädigender Einwirkung und der Erkrankung muss ein wahrscheinlicher Zusammenhang bestehen, d. h. der kausale Zusammenhang zwischen Exposition und Erkrankung muss nicht im Vollbeweis nachgewiesen werden, sondern er muss wahrscheinlich sein. Dabei ist es auch möglich, dass die schädigende Einwirkung wesentliche Teilursache und nicht alleinige Ursache ist. Bei einigen Berufskrankheiten müssen darüber hinaus besondere versicherungsrechtliche Voraussetzungen erfüllt sein, bevor der BK-Verdacht bestätigt werden kann. Eine beruflich bedingte Infektionskrankheit kann entweder als Versicherungsfall ohne Rentenanspruch – wenn die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)

¹ BGW Abteilung Reha-Koordination (2018) Auswertung zum BK-Geschehen bei Infektionskrankheiten (BK3101) einschließlich Entschädigungsleistungen. Persönliche Mitteilung vom 09.04.2018.

Tab. 1 Anzeigen auf Verdacht einer berufsbedingten Infektionskrankheit (BK-3101) – gruppiert nach Übertragungsweg; Daten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) für 2013 bis 2017

Infektionskrankheiten (BK-3101) nach Übertragungsweg	Verdachtsanzeigen				
	2013	2014	2015	2016	2017
Summe aus meldepflichtigen und nicht meldepflichtigen Fällen ^a	6259	8928	7220	9160	8612
Gesamt meldepflichtige Fälle	945	927	795	1071	977
<i>Blutübertragbar</i>					
Hepatitis B	46	58	57	28	28
Hepatitis C	52	68	53	45	29
Hepatitis D	0	1	0	0	0
HIV	3	5	3	3	4
<i>Kontaktinfektionen</i>					
Hepatitis A	2	2	4	4	6
Hepatitis E	1	5	7	1	5
Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA)	44	58	54	47	39
Keratokonjunktivitis	35	15	13	5	4
Skabies	63	193	77	273	212
<i>Luftübertragbar</i>					
Tuberkulose	160	94	155	235	222
Latente Tuberkuloseinfektion (LTBI)	383	297	235	268	251
Influenza	11	9	6	8	4
Keuchhusten	3	5	6	4	6
Masern, Röteln, Mumps	4	8	6	16	32
Übrige Infektionskrankheiten ^b	138	109	119	134	125

^aIm Berichtsjahr gemeldete Fälle

^bScharlach, Zytomegalie, Diphtherie, Typhus, Salmonellose, Para-Typhus, Geschlechtskrankheiten, Pfeiffersches Drüsenfieber, Windpocken, parasitäre Erkrankungen (außer Skabies), Pilzkrankungen, Dermato-, Pneumomykose, Helicobacter pylori, nicht weiter differenzierte bakterielle und virale Erkrankungen

geringer als 20% ist – oder mit Rentenzahlung, als sogenannte Neue BK-Rente, anerkannt werden. In den Fällen, in denen sich der BK-Verdacht nicht bestätigt hat, erfolgt eine Ablehnung. Gleichzeitig ist der UV-Träger nach § 3 BKV verpflichtet, Maßnahmen zur Verhütung einer arbeitsbedingten Infektion zu treffen, wie dies z. B. nach Nadelstichverletzungen der Fall ist [9].

Beruflich bedingte Infektionskrankheiten

In der Gruppe 3 der BK-Liste sind die durch Infektionserreger verursachten Krankheiten zusammengefasst (BK-Nr. 3101 bis 3104). Unter der BK-3101 befinden sich die von Mensch zu Mensch übertragbaren Krankheiten, für die der Vorbehalt gilt, dass sie nur dann als

BK anerkannt werden können, wenn sie durch Tätigkeiten in bestimmten Gefährdungsbereichen verursacht wurden (§ 9 Abs. 1 SGB VII). Bei diesen besonders gefährdeten Bereichen handelt es sich um Tätigkeiten im Gesundheitsdienst, in der Wohlfahrtspflege oder in Laboratorien. Auch für Tätigkeitsbereiche außerhalb des Gesundheitsdienstes kann eine am Arbeitsplatz erworbene Infektion anerkannt werden, allerdings werden diese Fälle in der Unfallstatistik erfasst [10]. Unter der BK-3102 werden Infektionen erfasst, die von Tier zu Mensch übertragen werden. Die BK-3103 beinhaltet Wurmerkrankungen von Bergleuten und ist von rein historischer Bedeutung. Tropenkrankheiten werden als BK-3104 erfasst.

Dokumentation der BK-Meldungen

Verdachtsanzeigen auf eine BK-3101 werden grundsätzlich als meldepflichtig erfasst, wenn Hinweise auf eine Infektion vorliegen. Dies gilt unabhängig davon, welche versicherungsrechtliche Entscheidung im Feststellungsverfahren später getroffen wird. Träger von Hepatitis-Viren oder Tbc-Bakterien werden ebenso wie latente Tuberkuloseinfektionen (sog. Konversionsfälle) als meldepflichtig erfasst. Kontakte zu Blut oder zu infektiösen Patienten sind nicht meldepflichtig. Allerdings können die Kosten für die Postexpositionsprophylaxe von den UV-Trägern übernommen werden. Verdachtsanzeigen, die als nicht meldepflichtig klassifiziert werden, durchlaufen kein Feststellungsverfahren. Da es sich bei Infektionskrankheiten häufig um zeitaufwändige Verfahren handelt, die nicht mehr im Jahr der Meldung entschieden werden, sind unter den in dem jeweiligen Berichtsjahr entschiedenen Fällen auch solche aus früheren Jahren.

Methode

Die Auswertung basiert auf dem Routedatensatz der BGW. Eingeschlossen wurden meldepflichtige Verdachtsanzeigen auf die BK-3101 aus den Berichtsjahren 2013 bis 2017. Die BK-Nummern 3102, 3103 und 3104 werden bei dieser Auswertung nicht berücksichtigt. Für die Auswertung werden als weitere Merkmale die versicherungsrechtliche Entscheidung und zwei BGW-interne Schlüssel herangezogen (BK-Schlüssel zur Gruppierung der Infektionskrankheiten und Branchenschlüssel zur Gruppierung der Tätigkeitsbereiche mit 31 bzw. 111 Schlüsselziffern).

Die Auftretenshäufigkeit der angezeigten bzw. als BK anerkannten Fälle wird als absolute und relative Häufigkeit dargestellt. Zur Beurteilung von Erkrankungsrisiken werden relative Quoten für einzelne Tätigkeitsbereiche berechnet. Dazu werden die absoluten Fallzahlen auf die Zahl der Arbeitsstunden bezogen, die ein Vollbeschäftigter (VB) in dem jeweiligen Tätigkeitsbereich in einem Jahr gearbeitet hat [6]. Teilzeitbeschäftigte

Zbl Arbeitsmed 2019 · 69:16–22 <https://doi.org/10.1007/s40664-018-0307-4>
 © Der/die Autor(en) 2018

M. Dulon · D. Wendeler · A. Nienhaus

Berufsbedingte Infektionskrankheiten bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst 2017. Routedaten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

Zusammenfassung

Einführung. Für Beschäftigte im Gesundheitsdienst besteht bei der Betreuung von infektiösen Patienten ein erhöhtes Infektionsrisiko. Zur Abschätzung der Häufigkeit von berufsbedingten Infektionen (BK-Nr. 3101) eignen sich die Routedaten der Gesetzlichen Unfallversicherung.

Methoden. Als Datenquelle wird der Routedatensatz der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege verwendet (BGW). Die Auswertung bezieht sich auf angezeigte und auf als Berufskrankheit (BK) anerkannte Fälle mit einer BK-3101. Es werden absolute und relative Häufigkeiten berichtet. Das Erkrankungsrisiko wird als Häufigkeit je 100.000 Vollbeschäftigte (VB) für ausgewählte Tätigkeitsbereiche beschrieben.

Ergebnisse. Im Berichtsjahr 2017 gingen bei der BGW 977 Verdachtsanzeigen auf eine BK-3101 ein. In 512 Fällen wurde die Infektionskrankheit als BK anerkannt. In 22 Fällen wurde eine Neue BK-Rente bewilligt. Das Risiko für eine beruflich bedingte Infektionskrankheit lag bei 10 Erkrankungen je 100.000 VB. Das Erkrankungsrisiko variierte stark nach Tätigkeitsbereich zwischen 9 Fällen je 100.000 VB in der ambulanten Pflege und 32 Fällen in Krankenhäusern. Wesentliche Anteile am BK-Geschehen hatten latente Tuberkuloseinfektionen und Skabies. Blutübertragbare Hepatitis-Infektionen stellen nur noch sporadische Ereignisse dar.

Diskussion. Bei den als BK anerkannten Infektionskrankheiten stehen latente

und aktive Tuberkuloseinfektionen sowie Hepatitis C im Vordergrund. Die Skabies betrifft insbesondere die Altenpflege. Die durch Blut übertragbaren Hepatitiden sind zwar im Vergleich zu früher deutlich seltener, gehen aber mit zum Teil schweren Krankheitsverläufen einher, sodass dem Risiko einer beruflich bedingten Infektion weiterhin Aufmerksamkeit gewidmet werden muss.

Schlüsselwörter

Berufsbedingte Infektionen · Berufskrankheiten · Gesundheitsdienst · Routedaten · Prävalenz

Occupational infectious diseases in employees in the healthcare service 2017. Claims data from the Occupational Accident Insurance Association for healthcare and welfare services

Abstract

Introduction. Health service employees are exposed to an increased risk of infection in the care of infectious patients. The prevalence of occupational infections (BK No. 3101) can be estimated from the routine data of the statutory health insurance.

Methods. Data were taken from the routine data sets of the Occupational Accident Insurance Association for healthcare and welfare services (BGW). The evaluation is based on the reported cases that were recognized as occupational diseases. Absolute and relative prevalence values are reported. The risk of disease for selected occupations is

described as the prevalence per 100,000 full-time employees (FTE).

Results. During the report year 2017, the BGW received 977 reports of suspected cases of a BK No. 3101. In 512 cases the infectious disease was recognized as an occupational disease. In 22 cases a new occupational disease pension was approved. The risk of an occupational infectious disease was 10 diseases per 100,000 FTE. The risk of disease was highly dependent on the occupation and ranged from 9 cases per 100,000 FTE in outpatient care to 32 cases in hospitals. There were major contributions from latent tuberculosis infections and

scabies. Cases of blood-borne hepatitis have become only sporadic events.

Discussion. The most frequently recognized occupational infectious diseases are latent tuberculosis infections, active tuberculosis and hepatitis C. Scabies is mainly relevant to geriatric care. Although occupational blood-borne hepatitis infections have become rarer, the clinical course may be severe, so that the risk of an occupational infection is still worthy of attention.

Keywords

Infectious disease · Occupational disease · Health personnel · Claims data · Prevalence

werden statistisch in VB umgerechnet. Das Risiko, an einer BK-3101 zu erkranken, wird für 4 Tätigkeitsbereiche, für die ein erhöhtes Infektionsrisiko angenommen wird, mittels Melde- und BK-Quoten dargestellt. Bei den 4 Bereichen handelt es sich um Krankenhäuser, Arztpraxen, Einrichtungen der stationären Alten- und Krankenpflege sowie um ambulante Dienste. Diese 4 Tätigkeitsbereiche repräsentieren 84% der anerkannten BK-3101-Fälle. Die übrigen Tätigkeitsbereiche werden unter „Sons-

tige“ zusammengefasst. Zwischen 2013 und 2014 erfolgte im Zuge der Neustrukturierung des Branchenschlüssels eine Reduktion von 303 auf 111 Schlüsselziffern. Dies wirkte sich auch in einigen Fällen auf die von uns vorgenommene Gruppierung aus, was bei Aussagen zur Entwicklung über die letzten 10 Jahre zu berücksichtigen ist. In dieser Arbeit wird die Situation in 2017 beschrieben; die Fallzahlen für 2013 bis 2016 werden ergänzend dargestellt.

Ergebnisse

Im Berichtsjahr 2017 gingen bei der BGW 8612 Meldungen zu einer BK-3101 ein. In 977 Fällen handelt es sich um einen meldepflichtigen Verdacht (11%; **Tab. 1**). Bei den durch Blut übertragbaren Erkrankungen prägen die viralen Hepatitiden wie auch in den vorangegangenen Jahren das Bild. Für Hepatitis C setzt sich der rückläufige Trend bei der Anzahl der jährlich gemeldeten Verdachtsfälle fort. Bei den luftübertragbaren Er-

Tab. 2 Anerkannte berufsbedingte Infektionskrankheiten (BK-3101); Daten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) für 2013 bis 2017

Infektionskrankheiten (BK-3101)	Anerkannte Berufskrankheiten ^{a,b} (darunter Neue BK-Renten)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Insgesamt	464 (36)	496 (34)	371 (25)	460 (15)	512 (22)
<i>Darunter:</i>					
Hepatitis A	1 (0)	1 (0)	2 (1)	2 (0)	1 (0)
Hepatitis B	19 (7)	11 (4)	11 (2)	7 (3)	9 (2)
Hepatitis C	26 (16)	27 (20)	21 (14)	16 (8)	15 (9)
Hepatitis E	1 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)
HIV	1 (1)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	2 (1)
Tuberkulose	77 (8)	81 (5)	57 (3)	80 (2)	98 (7)
Latente Tuberkuloseinfektion (LTBI)	244 (0 ^c)	205 (0 ^c)	179 (1 ^c)	161 (0 ^c)	201 (1 ^c)
Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA)	7 (1)	5 (1)	7 (1)	2 (0)	1 (0)
Keratokonjunktivitis	22 (0)	7 (0)	4 (0)	3 (0)	1 (0)
Skabies	41 (0)	136 (0)	70 (0)	168 (0)	172 (0)
Influenza	1 (0)	1 (0)	0 (0)	4 (0)	1 (0)
Keuchhusten	1 (1)	1 (0)	3 (1)	0 (0)	0 (0)
Masern, Röteln, Mumps	2 (1)	3 (0)	5 (0)	1 (0)	5 (1)
Übrige Infektionskrankheiten ^d	21 (1)	14 (2)	11 (2)	16 (2)	5 (1)

^a Im Berichtsjahr entschiedene Fälle

^b Versicherungsfälle mit neuer BK-Rente oder ohne Rentenanspruch

^c LTBI ist asymptomatisch und verursacht in den meisten Fällen keine Minderung der Erwerbsfähigkeit

^d Scharlach, Windpocken, Zytomegalie, Typhus, Pfeiffersches Drüsenfieber, parasitäre Erkrankungen (außer Skabies), Pilzkrankungen, Dermato-, Pneumomykose, Helicobacter pylori, nicht weiter differenzierte bakterielle und virale Erkrankungen

Tab. 3 Verdachtsanzeigen auf eine BK-3101 und Meldequoten pro 100.000 Vollbeschäftigte nach Tätigkeitsbereich; Daten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) für 2013 bis 2017

Tätigkeitsbereich		2013	2014	2015	2016	2017
Krankenhaus ^a	Anzahl	507	361	339	455	387
	Meldequote	82,3	57,6	54,9	71,3	57,9
Stationäre Alten- und Krankenpflege	Anzahl	142	274	121	178	200
	Meldequote	17,8	33,7	14,9	21,5	22,9
Ambulanter Dienst	Anzahl	58	57	49	111	49
	Meldequote	18,9	17,6	14,9	31,4	13,0
Arztpraxis ^b	Anzahl	119	102	146	145	153
	Meldequote	16,9	14,5	21,2	20,6	36,1
Sonstige	Anzahl	119	133	140	182	188
	Meldequote	5,6	6,2	6,6	8,2	7,2
Gesamtsumme	Anzahl	945	927	795	1071	977
	Meldequote	20,8	20,2	17,4	22,6	19,8

^aInklusive Reha-Kliniken

^bAlle Facharzttrichtungen inklusive Zahnmedizin

krankungen steht die Tuberkulose mit knapp 23% im Vordergrund. Anzeigen auf Verdacht einer latenten Tuberkuloseinfektion (LTBI) betreffen ein Viertel aller Verdachtsfälle. Die Gruppe der Kontaktinfektionen wird von Skabies mit über 200 Verdachtsanzeigen angeführt.

Der BK-Verdacht wurde in 512 Fällen bestätigt (■ Tab. 2). Bezogen auf die Gesamtzahl der Feststellungsverfahren, die in 2017 mit einer versicherungsrechtlichen Entscheidung abgeschlossen wurden, ergibt sich eine Anerkennungsquote von 53,2%. Bei über 95% der anerkannten Fälle handelt es sich um Anerkennungen ohne Rentenzahlung. Größere Anteile der anerkannten Fälle entfielen auf Tuberkulose, Hepatitis C und virale Kinderkrankheiten. Auf LTBI und Skabies entfielen mit knapp 40% bzw. 34% die größten Anteile, wobei es in diesen beiden Krankheitsgruppen nur in den seltensten Fällen zu nachhaltigen Gesundheitsschäden kommt. In Folge der LTBI war es in 2 Fällen zu einer MdE gekommen, wobei aus dem Routinedatensatz nicht zu entnehmen ist, welche Fallbesonderheit zu der MdE geführt hat.

In 22 Fällen (4,3%) wird erstmals eine Neue BK-Rente wegen einer Infektionskrankheit bewilligt. Hiervon entfielen die meisten Fälle auf Hepatitis C und Tuberkulose. Eine von 5 als BK anerkannte virale Kinderkrankheiten hat zu einem Rentenanspruch geführt (Ringelröteln). Rund 4% der zwischen 2013 und 2017 anerkannten Infektionskrankheiten betreffen andere als die in ■ Tab. 2 aufgeführten. In 8 der 84 Fälle war es zu nachhaltigen Gesundheitsschäden mit der Folge einer Rentenzahlung gekommen, darunter Zytomegalie, Dermato- und Pneumomykose. Mehrere, nicht weiter differenzierte virale und bakterielle Erkrankungen wurden über den ICD-10-Diagnoseschlüssel den Darminfektionen und sonstigen nicht näher bezeichneten (neuaufgetretenen) Infektionskrankheiten zugeordnet. Insgesamt 10 Todesfälle in Folge einer Infektionskrankheit werden in 2017 ausgewiesen (6 Hepatitis-B-Fälle und jeweils 2 Hepatitis-C- und Tuberkulose-Fälle). Im Durchschnitt (Median) lag der Bezug der BK-Rente in diesen Fällen bei 20 Jahren.

Tab. 4 Anerkannte Infektionskrankheiten (BK-3101) und Berufskrankheiten (BK)-Quoten pro 100.000 Vollbeschäftigte nach Tätigkeitsbereich; Daten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) für 2013 bis 2017

Tätigkeitsbereich ^a		2013	2014	2015	2016	2017
Krankenhaus	Anzahl	198	226	183	208	211
	BK-Quote	32,1	36,0	29,6	32,6	31,6
Stationäre Alten- und Krankenpflege	Anzahl	127	142	57	114	133
	BK-Quote	15,9	17,5	7,0	13,8	15,2
Ambulanter Dienst	Anzahl	19	29	29	33	33
	BK-Quote	6,2	9,0	8,8	9,3	8,7
Arztpraxis	Anzahl	72	50	50	50	47
	BK-Quote	10,2	7,1	7,3	7,1	11,1
Sonstige	Anzahl	48	49	52	55	88
	BK-Quote	2,3	2,3	2,4	2,5	3,4
Gesamt	Anzahl	464	496	371	460	512
	BK-Quote	10,2	10,8	8,1	9,7	10,4

^aDetails in [Tab. 1](#)

Die Verdachtsmeldungen stammten zu 39 % aus Krankenhäusern, zu 21 % aus Einrichtungen der stationären Alten- und Krankenpflege, zu 16 % aus Arztpraxen und zu 5 % aus ambulanten Diensten. Bei Berücksichtigung der Beschäftigtenzahlen kamen im Durchschnitt 20 Meldungen auf 100.000 VB. Unter den 4 medizinisch/pflegerischen Tätigkeitsbereichen war die Meldequote am höchsten in Krankenhäusern mit fast 60 Meldungen je 100.000 VB, am niedrigsten im ambulanten Dienst. In den übrigen nicht-medizinischen Bereichen lag die Meldequote noch darunter ([Tab. 3](#)). Auch bei den anerkannten BK-3101-Fällen stammen die meisten aus Krankenhäusern und Einrichtungen der stationären Alten- und Krankenpflege (41 % bzw. 26 %). Das Erkrankungsrisiko lag im Durchschnitt bei 10,4 Erkrankungen je 100.000 VB, variierte jedoch stark je nach Tätigkeitsbereich (zwischen rund 32 Erkrankungen je 100.000 VB in Krankenhäusern und 7 im Ambulanten Dienst; [Tab. 4](#)).

Diskussion

Die Auswertung der Routinedaten der BGW zeigt bei den durch Blut übertragbaren Hepatitis-Infektionen weiterhin eine rückläufige Entwicklung. Neben der Tuberkulose bleiben sie aber die häufigsten Infektionen, die zu einer Anerkennung als Berufskrankheit führen und

sind ein häufiger Grund für eine neu bewilligte Rente.

Die versicherungsrechtliche Bewertung von potenziell am Arbeitsplatz erworbenen Infektionen ist häufig schwierig. Rückblickend ist die Infektionsquelle oft nicht zu ermitteln, insbesondere bei zunächst klinisch stumm verlaufenden Infektionen. Zudem kommen häufig verschiedene Infektionsquellen in Betracht, ohne dass sich feststellen lässt, bei welcher Gelegenheit es tatsächlich zu der Infektion kam [[11](#)]. Darüber hinaus ist die Abgrenzung zwischen der beruflichen und außerberuflichen Ursache für eine Infektionskrankheit oft schwierig [[12](#)]. Diesem Umstand trägt die BK-3101 in der Weise Rechnung, dass als Einwirkung ausreichend ist, dass die erkrankte Person einer der versicherten Tätigkeit innewohnenden Infektionsgefahr besonders ausgesetzt war. Die besonders hohe Infektionsgefahr ersetzt als eigenständiges Tatbestandsmerkmal den individuellen Nachweis der Einwirkung [[11](#)].

Eine differenzierte Auswertung von berufsbedingten Infektionskrankheiten auf Basis des gesamten Datenbestandes der DGUV wurde zuletzt für das Berichtsjahr 2005 vorgelegt [[13](#)]. Bezogen auf alle bei der DGUV in 2017 verzeichneten Infektionskrankheiten, decken die im Datenbestand der BGW erfassten Fälle rund 50 % ab [[6](#)]. Wir gehen davon aus, dass die hier beschriebenen

Trends auch für den gesamten Gesundheitsdienst gelten. Bei der BGW wurde der BK-Verdacht in 2017 in 512 Fällen bestätigt. Davon war es in 4,3 % durch die Infektionskrankheit zu nachhaltigen Gesundheitsschäden gekommen, die eine Neue BK-Rente zur Folge hatten. Die Entschädigungsleistungen, die von der BGW für Versicherte im Zusammenhang mit einer Anzeige auf eine BK-3101 aufgewendet wurden, beliefen sich 2017 auf knapp 24 Mio. € und hatten damit einen Anteil von 3,8 % an den Leistungen, die die BGW für BK-Fälle in 2017 aufgewendet hat. Davon wurden rund 66 % für Renten und Beihilfen aufgewendet, 34 % für medizinische Heilbehandlung und 0,15 % für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Auch wenn durch die Infektionskrankheit nur bei wenigen BK-Fällen eine MdE auftritt, fallen dadurch insgesamt hohe Kosten an.

Für beide Formen der blutübertragbaren Hepatitis-Infektionen setzt sich der rückläufige Trend fort [[14](#)]. Die Hepatitis D hat in den letzten Jahren verstärkte Aufmerksamkeit erfahren, da es infolge viraler Interaktionen zu schweren Verläufen der Hepatitis B kommen kann [[15](#)]. Zur Hepatitis D gab es bei der BGW seit 2007 lediglich einen Verdachtsfall, für den sich der Verdacht auf das Vorliegen einer BK nicht bestätigt hat.

Die Häufigkeit beruflich bedingter Influenza-Infektionen ebenso wie luftübertragbarer Kinderkrankheiten wird durch den Datensatz der BGW vermutlich nicht vollständig abgebildet, weil diese Erkrankungen von den behandelnden Ärzten oft nicht als beruflich bedingt angesehen und daher dem UV-Träger nicht gemeldet werden. Das Risiko für eine Influenza-Infektion scheint unter gesunden Beschäftigten im Gesundheitsdienst im Vergleich zu Beschäftigten in anderen Branchen erhöht zu sein [[16](#)]. Aber selbst nach der H1N1-Pandemie wurde bei der BGW kein Anstieg der Meldungen verzeichnet.

Die starke Zunahme der gemeldeten LTBI-Fälle in den vergangenen 5 Jahren ist wahrscheinlich auf eine verbesserte Diagnosemöglichkeit zurückzuführen. Mit der Einführung des Interferon-gamma Release Assays (IGRA) steht seit 2005 ein Test für die arbeitsmedizinische

schen Vorsorgeuntersuchungen bei Kontakt zu Tuberkulosepatienten oder infektiösen Materialien zur Verfügung, der nicht von der BCG-Impfung beeinflusst wird und deshalb bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst spezifischer ist als der Tuberkulin-Hauttest [17]. Das Risiko für die Progression zu einer aktiven Tuberkulose nach einem positiven IGRA ist unterschiedlich hoch. Es scheint bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst geringer zu sein als bei engen Kontaktpersonen, die nach dem Infektionsschutzgesetz untersucht werden [18]. Es ist daher fraglich, ob alle Beschäftigten im Gesundheitsdienst, die ein positives IGRA-Ergebnis aufweisen, eine präventive Chemotherapie erhalten sollten [4]. Die Meldung einer LTBI als BK ist aber immer dann besonders sinnvoll, wenn eine präventive Chemotherapie geplant ist, da die Kosten eventuell vom zuständigen UV-Träger übernommen werden.

Endemische Ausbrüche durch Krätze- und Milben betreffen insbesondere Beschäftigte aus Einrichtungen der stationären Altenpflege, aus denen rund 56 % aller Skabies-Verdachtsfälle gemeldet wurden. Allerdings sind über 90 % der jährlich der BGW gemeldeten Skabies-Verdachtsanzeigen nicht meldepflichtig. Bei diesen sog. Kontaktfällen handelt es sich nicht um erkrankte bzw. mit Skabies befallene Beschäftigte, sondern um Kontaktpersonen, für die eine Mitbehandlung erforderlich ist. Die BGW übernimmt in begründeten Fällen die Kosten für Diagnose und Behandlung.

Die Meldungen zu Infektionen mit Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA)-Erregern liegen seit 2009 bei rund 50 Fällen pro Jahr, wobei es bei rund einem Fünftel zu nachhaltigen Gesundheitsschäden kam, aber in den wenigsten Fällen zu einer Minderung der Erwerbsfähigkeit von mehr als 20 %. In der Literatur werden nur wenige beruflich bedingte MRSA-Infektionen beschrieben, gleichwohl sind schwere Krankheitsverläufe und mitunter berufliche Konsequenzen nach einer MRSA-Infektion möglich [19, 20]. Bei den Meldungen zu MRSA, bei denen der BK-Verdacht nicht bestätigt wird, handelt es sich in den meisten Fällen um eine Besiedlung der Haut oder der Schleim-

häute. Besiedlungen mit MRSA werden von der BGW nicht als BK anerkannt, da es sich hierbei nicht um einen *regelmäßigen* Gesundheitszustand im Sinne des BK-Rechts handelt und damit die gesetzliche Voraussetzung für eine BK nicht erfüllt ist (§ 9 Abs. 1 SGB VII). Aussagen zu Infektionskrankheiten durch andere multiresistente Erreger sind nicht möglich, da für diese in dem Routinedatensatz bislang keine differenzierende Schlüsselziffer vorliegt.

Die Branche der Krankenhäuser nimmt nach wie vor eine Spitzenposition bei den BK-3101-Fällen ein. Insgesamt unterscheidet sich das Erregerspektrum in den 4 Tätigkeitsbereichen deutlich: In der stationären Altenpflege steht Skabies im Vordergrund, in Krankenhäusern dagegen eher die latente Tuberkulose.

Limitationen

Die hier vorgelegten Fallzahlen geben nicht das vollständige Bild der beruflichen Infektionskrankheiten im Gesundheitsdienst in Deutschland wieder, da in der BGW nur die Meldungen aus nicht staatlichen Einrichtungen erfasst werden. Die von der DGUV für 2017 aufbereiteten Daten zeigen, dass 26 von 53 als BK-3101 anerkannte Fälle (49 %) auf die BGW entfallen.²

Es handelt sich bei den hier verwendeten Daten um eine Auswertung von Registerdaten, für die dieselben Einschränkungen wie für alle Sekundärdaten gelten. Erschwerend kommt hinzu, dass trotz der gesetzlichen Verankerung der Meldepflicht und der finanziellen Kompensation von einem Underreporting bei den Verdachtsmeldungen auszugehen ist, ohne dass jedoch das Ausmaß beziffert werden kann. Abschließend ist zu erwähnen, dass ausschließlich auf elektronisch erfasste Datenbestände zurückgegriffen wurde. Klinische Befunde aus BK-Akten wurden nicht berücksichtigt.

² DGUV Referat Statistik (2018) Berufskrankheiten-Dokumentation (BK-DOK) – Entschiedene Fälle. Persönliche Mitteilung vom 16.08.2018.

Fazit für die Praxis

Die Auswertung der Infektionskrankheiten auf Basis der Routinedaten der BGW hat gezeigt, dass die Tuberkulose für Beschäftigte im Gesundheitsdienst weiterhin ein großes Risiko darstellt. Der Anstieg der Meldungen kann aber nicht durch den Anstieg der Tuberkulose in der Bevölkerung in den Jahren 2015 und 2016 erklärt werden, da der Anstieg der Meldungen von Beschäftigten schon früher begann. Für beide Formen der blutübertragbaren Hepatitis-Infektionen setzt sich der rückläufige Trend fort. Die wenigen, aber zum Teil schweren Krankheitsverläufe bei Infektionen sprechen dafür, dass dem Risiko einer beruflich bedingten Infektion weiterhin Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Die Routinedaten der gesetzlichen UV-Träger geben Hinweise auf Trends. Aufgrund ihrer Limitierungen ist es jedoch sinnvoll, die Datenlage durch gezielte Erhebungen, wie sie z. B. im Netzwerk Tuberkulose vorgenommen werden, zu ergänzen.

Korrespondenzadresse

Dr. M. Dulon

Abteilung Grundlagen der Prävention und Rehabilitation, Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege Pappelallee 33–37, 22089 Hamburg, Deutschland
madeleine.dulon@bgw-online.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M. Dulon, D. Wendeler und A. Nienhaus geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Literatur

1. Luckhaupt SE, Calvert GM (2008) Deaths due to bloodborne infections and their sequelae among health-care workers. *Am J Ind Med* 51:812–824
2. Gärtner B, Enders M, Luft-Duchow C et al (2007) Parvovirus-B19-Infektionen bei Schwangeren in der Kinderbetreuung. Gesundheitsökonomische Analyse eines Beschäftigungsverbots. *Bundesgesundheitsblatt* 50:1369–1378
3. Stranzinger J, Kindel J, Kozak A et al (2017) Risiko Cytomegalievirus-Infektion. Prävalenz bei Beschäftigten in der Kindertagespflege und bei Blutspenderinnen sowie im Kinderkrankenhaus. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 52:24–26
4. Schablon A, Nienhaus A, Ringshausen FC et al (2014) Occupational screening for tuberculosis and the use of a borderline zone for interpretation of the IGRA in German healthcare workers. *PLoS ONE* 9:e115322
5. Wicker S, Rabenau HF (2010) Occupational exposures to bloodborne viruses among German dental professionals and students in a clinical setting. *Int Arch Occup Environ Health* 83:77–83
6. DGVU (2018) Anzeigen auf Verdacht einer Berufskrankheit. <https://www.dguv.de/de/zahlen-fakten/bk-geschehen/bk-verdachtsanzeigen/index.jsp>. Zugegriffen: 23. Aug. 2018
7. Dulon M, Lisiak B, Wendeler D et al (2015) Berufsbedingte Infektionskrankheiten bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst 2014. *Zentralbl Arbeitsmed Arbeitsschutz Ergonomie* 65:210–216
8. Dulon M, Wendeler D, Haamann F et al (2013) Infektionen als Berufskrankheiten – Auswertung der Standarddaten der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege für 2007 bis 2011. *Zentralbl Arbeitsmed Arbeitsschutz Ergonomie* 63:36–45
9. Stranzinger J, Wunderle W, Dulon M et al (2018) Konsenspapier zur Nachsorge von Stich- und Schnittverletzungen mit infektiösem Material. Gemeinsame Empfehlungen der Unfallkassen Baden-Württemberg, Berlin, Nord, Nordrhein-Westfalen und der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 53:249–255
10. Brandenburg S (2012) Rechtliche Voraussetzungen für die Anerkennung und Entschädigung der TB als Berufskrankheit. In: Nienhaus A, Brandenburg S, Teschler H (Hrsg) *Tuberkulose als Berufskrankheit – Ein Leitfaden zur Begutachtung und Vorsorge*. *ecomed Medizin, Landsberg*, S 71–78
11. Schönberger A, Mehrtens G, Valentin H (2010) Arbeitsunfall und Berufskrankheit – Rechtliche und medizinische Grundlagen für Gutachter, Selbstverwaltung, Berater und Gerichte. Erich Schmidt, Berlin
12. Haufs MG, Merget R (2007) Begutachtung infektionsbedingter Krankheiten – Möglichkeit einer außerberuflichen Ursache kann Bewertung erschweren. *BGFA Info* 1:6–11
13. Hecker C, Drechsel-Schlund C, Francks HP et al (2008) Dokumentation des Berufskrankheitsgeschehens in Deutschland. Daten und Fakten zu Berufskrankheiten: Lärmschwerhörigkeit, durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten. Druck Center Menckenheim, Berlin
14. Nienhaus A, Kesavachandran C, Wendeler D et al (2012) Infectious diseases in healthcare workers – an analysis of the standardised data set of a German compensation board. *J Occup Med Toxicol* 7:8
15. von Laer A, Harder T, Zimmermann R et al (2018) Virushepatitis B und C im Jahr 2017. *Epidemiol Bull* 30:285–294
16. Lietz J, Westermann C, Schablon A et al (2017) Infektionsrisiko für Beschäftigte im Gesundheitswesen – Was haben wir aus der H1N1-Pandemie gelernt. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 52:45–47
17. Nienhaus A, Schablon A, Tripodi D et al (2011) Prävalenz der latenten Tuberkulose-Infektion bei Beschäftigten im Gesundheitswesen – Ein Dreiländervergleich. *Pneumologie* 65:726–729
18. Diel R, Loddenkemper R, Niemann S et al (2011) Negative and positive predictive value of a whole-blood interferon-gamma release assay for developing active tuberculosis: an update. *Am J Respir Crit Care Med* 183:88–95
19. Albrich WC, Harbarth S (2008) Health-care workers: source, vector, or victim of MRSA? *Lancet Infect Dis* 8:289–301
20. Haamann F, Dulon M, Nienhaus A (2011) MRSA as an occupational disease: a case series. *Int Arch Occup Environ Health* 84:259–266

Spezifische Immuntherapie jetzt als Asthmatherapie empfohlen

Zur Behandlung von Asthma wird die spezifische Immuntherapie (SIT) nun ausdrücklich in der neu aufgelegten Nationalen Versorgungsleitlinie (NVL) Asthma empfohlen. „Für Asthmapatienten ist das fast wie eine Revolution“ beurteilt Prof. Dr. med. Eckard Hamelmann, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie (DGAKI) und Koautor der Leitlinie diese Neuerung.

Bei Asthma-Patienten soll der behandelnde Arzt im Rahmen der Asthma-Diagnostik jetzt auch eine allergologische Abklärung vornehmen, wenn der Verdacht auf eine Allergie besteht oder wenn eine andere allergische Erkrankung vorliegt.

Für die Therapie legt die neue NVL Asthma fest, dass die spezifische Immuntherapie jetzt ausdrücklich zur Stufentherapie gehört. Sie gilt für alle Stufen als zusätzliche Therapieoption, unabhängig vom Schweregrad. Patienten haben somit ein Anrecht auf Aufklärung über die Möglichkeit einer spezifischen Immuntherapie zur Behandlung ihres Asthmas.

Die spezifische Immuntherapie ist die einzig kausale Behandlungsform für allergisch bedingte Erkrankungen. Neue Studien haben gezeigt, dass die spezifische Immuntherapie bei allergischem Asthma Exazerbationen verringern und die Symptomkontrolle verbessern kann. „In Kinderstudien konnte gezeigt werden, dass die Anwendung von Kortikosteroiden durch die spezifische Immuntherapie reduziert werden kann“ betont Prof. Hamelmann.

Kontakt:

Prof. Dr. med. Eckard Hamelmann, Kinderzentrum Bethel, Evangelisches Klinikum Bethel: kinderklinik@evkb.de
 Prof. Dr. med. Kleine-Tebbe, Pressesprecher DGAKI: kleine-tebbe@allergie-experten.de
 DGAKI-Geschäftsstelle: info@dgaki.de

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie e.V. (DGAKI)