

Gesundheitsrisiken für OP-Personal

# Hepatitis und HIV: Das berufliche Infektions- und Erkrankungsrisiko sinkt

Chirurgen und Pfleger stecken sich heute während der Arbeit seltener mit Infektionserregern an als noch vor Jahren. Grund für den Erfolg scheint ein Mix aus besserer Prävention und besseren Behandlungsmöglichkeiten.

Eine hektische Handbewegung nach der Blutabnahme, ein Stich mit der Kanüle, ein roter Fleck unter dem Handschuh – Nadelstichverletzungen sind ein beständiges Risiko für Ärzte und Pfleger, sich eine Infektion mit gefährlichen Pathogenen einzuhandeln, die im schlimmsten Fall chronisch wird.

Manche Kliniken verpassen sich daher sogar ein Quäntchen mehr an Sicherheit, noch über die gesetzlichen Vorschriften hinaus. So werden schon seit Anfang 2002 in der Unfallchirurgie der Universität Göttingen alle Notfallpatienten auf Hepatitis B und C (HBV, HCV), sowie auf das Aids-Virus (HIV) getestet. Binnen 40 Minuten nach der Aufnahme eines Patienten bringt der Schnelltest das Ergebnis, rechtzeitig genug, dass sich Ärzte und Pfleger auf eine besondere Gefährdungslage einstellen können, wie PD Dr. med. Klaus Dresing, von der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie Göttingen auf dem letzten DKOU berichtete. Zu dem Zeitpunkt lagen die Testergebnisse von über 18 000 Patienten vor: Die Infektionsrate bei den Notfallpatienten war höher als im Durchschnitt der Bevölkerung [1].

Man könne sich als Chirurg zwar nicht einpacken, so Dresing. Aber zu besonderen Vorsichtsmaßnahmen greife man bei betroffenen Patienten schon: Immer mit Schutzbrille und doppelten Handschuhen. Ein minimal-invasiver Eingriff kommt bei diesen Patienten eher nicht in Betracht, denn dabei sei das Verletzungsrisiko höher. Auch eine Jet-Lavage gibt es im Zweifel nicht und der Chirurg taste eher nicht Knochen oder verletzte Weichteilstrukturen mit den Fingern ab [2]. Dresing: „Wir sind der Meinung, solch ein Screening bei Patienten in der Notaufnah-

me ist erforderlich, um Chirurgen bestmöglich zu schützen.“ Vorausgesetzt allerdings, der Patient stimmt dem Test auch zu – bei bewussten Patienten wird das Einverständnis in der Göttinger Ambulanz stillschweigend vorausgesetzt.

Stellt sich die Frage nach der Größenordnung des Problems. Und, so die positive Nachricht, das Risiko, sich derart über Verletzungen im Krankenhaus zu infizieren, sinkt für Ärzte und Pfleger seit Jahren. Ganz unabhängig von Extratests und Spezialmaßnahmen.

### Positiver Trend der Statistiken

Nadelstichverletzungen (NSV) ist der Terminus, an dem sich Betroffene, Versicherer, Arbeitgeber bis hin zum Gesetzgeber seit Jahrzehnten mit Vorschriften und Präventionsmaßnahmen abarbeiten – offen-

bar nicht ohne Erfolg. Der Begriff meint nicht nur einen ungewollten Stich mit einer Kanüle, mit der man gerade dem Patienten Blut abgenommen hat, er steht generell für Verletzungen an stechenden oder schneidenden Werkzeugen – Skalpell, Nahtklammer und so fort.

Bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) mit Hauptsitz in Hamburg steigt die Zahl der gemeldeten NSV. Doch die Experten deuten dies eher als gutes Zeichen, als steigende Meldeaktivität (Siehe das Interview ab Seite 427). Die BGW versichert Berufsunfälle von insgesamt rund 8,0 Millionen Beschäftigten in nicht-staatlichen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes und der Wohlfahrtspflege. Darunter sind rund 3,2 Millionen Menschen, die im Gesundheitswesen arbeiten, viele Ärzte und Pfleger in nicht-staatlichen Krankenhäusern oder Rehakliniken, sowie über ihre Kammern versicherte niedergelassene Ärzte. Mediziner und Pflegekräfte, die in staatlichen Kliniken arbeiten, sind über die Unfallkassen versichert.

Und zugleich deutet die BGW-Statistik auf eine Abnahme der tatsächlichen Infektionen bei Beschäftigten: 52 Verdachtsfälle auf eine berufsbedingte Neuinfektion an HCV gingen 2013 bei den BGs ein. 26 Fälle wurden als Berufskrankheit anerkannt. Vor wenigen Jahren waren die Zahlen noch zehnfach so hoch (siehe **Abb. 1**) [9].

Weit unter 100 Neuinfektionen an HCV, HBV und HIV taxieren Experten jährlich hierzulande bei Beschäftigten im Gesundheitswesen insgesamt (siehe das Inter-

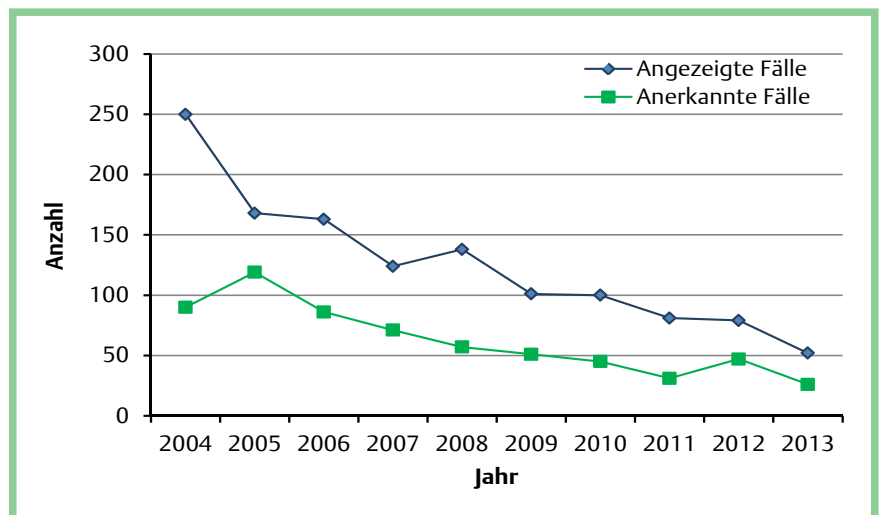


Abb. 1 Hepatitis C als Berufskrankheit – über die BGW anerkannte und angezeigte Fälle zwischen 2004–2013.

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

view ab Seite 427). Allein bei HCV wurden dem Robert Koch-Institut 2013 bundesweit hingegen 5173 Neuinfektionen gemeldet (2014 waren es 5824 und 2015 4887 [3]). Damit wird auch klar, dass Betroffene im Gesundheitswesen nur einen sehr kleinen Anteil bei den neu gemeldeten HCV-Infektionen stellen, gleiche Relationen gelten für HBV und HIV. Die Hauptursachen einer Infektion bleiben andere – so steckt sich bei HCV über zwei Drittel derer, für die der Ansteckungspfad eruiert ist, am infizierten Spritzenbesteck an.

Auch nach Zahlen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, die die Werte aus der BGW und den Unfallkassen zusammen führt, sinkt das Risiko für Beschäftigte im Gesundheitswesen, sich berufsbedingt an HCV anzustecken [3], die Statistik umfasst „Infektionskrankheiten, wenn der Versicherte im Gesundheitsdienst, in der Wohlfahrtspflege oder in einem Laboratorium tätig oder durch eine andere Tätigkeit der Infektionsgefahr in ähnlichem Maße besonders ausgesetzt war“. 2014 wurden danach insgesamt 60 Verdachtsfälle einer Neuansteckung mit HCV entschieden, 45 als Berufskrankheit anerkannt. Das ist ein leichter Anstieg im Vergleich zu 2013 (54 entschiedene Fälle, 34 Anerkennungen), aber die Zahlen sind auch in diesem Tabellenwerk seit gut 10 Jahren massiv auf dem Rückzug [4].

Ähnliche Nachrichten gibt es bei HIV. 82 Fälle einer HIV-Infektion sind bis Ende 2013 in Deutschland bei Beschäftigten im Gesundheitswesen überhaupt als Berufskrankheit anerkannt worden. 20 bei Ärzten, 45 bei Pflägern. Seit 1996 gehen die Zahlen der Neumeldungen zurück [5].

Nach Zahlen aus einigen Literaturstudien haben Beschäftigte im Gesundheitswesen durchaus ein erhöhtes Risiko auf Infektionen. Die Daten aus 44 Studien aus den Jahren 1989 bis 2014, von einer AG um Prof. Albert Nienhaus im letzten Jahr ausgewertet, zeigen: Beschäftigte im Gesundheitswesen haben eine deutlich höhere Infektionsrate mit HCV, HBV und HIV als die Allgemeinbevölkerung [6]. Dabei haben Ärzte mit einer Odds Ratio von 2,2 ein höheres Risiko als Krankenpflegepersonal mit 1,7. Besonders hoch fällt das Risiko für Labormitarbeiter aus (Odds Ratio von 3,2). Offenkundig birgt die labortechnische Aufbereitung der Proben Kontaminationsrisiken. Auch wenn die Metaanalyse Studien aus aller Welt poolte, gibt sie laut Nienhaus einen Anhaltspunkt für die Lage

auch in Deutschland. Dabei könnten solche Zahlen zu Prävalenzen allerdings einen sinkenden Trend bei Neuinfektionen womöglich noch nicht abbilden.

Vor allem aber bleibt es bei der Devise: Jede Infektion ist eine zu viel. Ein in den letzten Jahren stetig verfeinertes Netz an Vorschriften, Tipps und Tricks zum Thema behält weiterhin seine Gültigkeit.

Dreh- und Angelpunkt ist die hiesige Biostoffverordnung, konkretisiert durch Technische Regeln, allen voran die Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (TRBA) 250 (Download unter [7]).

Gefährdungsbeurteilungen, Unterweisungen der Angestellten, Prophylaxepläne, klare Regelung von Zuständigkeiten im Betrieb – Arbeitgeber müssen für maximale Sicherheit für die Beschäftigten eine Fülle an Sicherheitsmaßnahmen im Krankenhaus und Arztpraxis umsetzen.

So müssen in „Arbeitsbereichen mit erhöhten Infektionsrisiken oder erhöhter Unfallgefahr spezielle „Sicherheitsgeräte“ eingesetzt werden. Als da wären: nadelfreie Infusionssysteme und Spritzen mit Rückschlagventil, Kunststoffkanülen, stumpfe Kanülen, oder Rundkörpernadeln bei Nähten. Solche teuren, aber sicheren Systeme sind vor allem in Rettungsdienst, Notfallaufnahme, generell beim Umgang mit demenzenden oder besonders aggressiven Patienten, und generell beim Legen von Venenkathetern, Blutentnahmen oder Punktionen Pflicht (Details finden sich etwa in der Broschüre der BGW – M612: Download unter [8]).

Bis ins Detail regelt die TRBA 250 den Umgang mit Erregern – auch und gerade im OP. Die Vielzahl an verschärften Sicherheitsvorschriften nebst besserer medizinischer Kontrolle Betroffener dürfte ihren Teil dazu beitragen, dass die Zahl der Neuinfektionen sinkt. Ein Übriges tut der technologische Fortschritt – Impfmöglichkeit gegen HBV, gute Therapieoptionen bei HCV und auch bei HIV.

So droht heute Niemandem mehr, der sich mit HCV, HBV oder HIV angesteckt hat, ein pauschales Berufsverbot. Spätestens seit das Bundesarbeitsgericht Ende 2013 die Kündigung eines mit HIV-infizierten Pharmazeutisch-Technischen Assistenten durch ein Unternehmen für nichtig erklärte, hat sich die Sicht auf die Beschäfti-

gung von Menschen mit einer HIV-Infektion deutlich verschärfte. Das beklagte Unternehmen hatte seinem Mitarbeiter mit der Begründung gekündigt, er könne in der Produktion im Reinraum wegen seiner ansteckenden Krankheit nicht mehr eingesetzt werden. Das Gericht kassierte die Kündigung als Diskriminierung wieder ein, die HIV-Infektion sei einer Behinderung gleichzusetzen, die Kündigung sei damit ein Verstoß gegen das Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz, zumindest so lange wie der Arbeitgeber durch „angemessene Vorkehrungen“ den Einsatz des Arbeitnehmers trotz Behinderung sicherstellen könne (Az.: AZR 190/12).

Auch für Ärzte und Pflegepersonal sind diese „angemessenen Vorkehrungen“ heute klar. Richtschnur sind bei HIV die Empfehlungen der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und der Gesellschaft für Virologie (GfV) e.V. Sie sehen außerhalb des chirurgischen beziehungsweise invasiven Spektrums gar keine Einschränkungen für die Arbeit Betroffener. Ein Chirurg, der in den OP will, muss allerdings eine Viruslast unter 51 Kopien HI-Viren pro Milliliter Blut haben, und sich regelmäßig arbeitsmedizinisch untersuchen lassen.

#### Literatur

- 1 <http://www.egms.de/static/de/meetings/dkou2015/15dkou236.shtml>
- 2 <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-2007-977748>
- 3 Epidemiologisches Bulletin des RKI 29/2016
- 4 Epidemiologisches Bulletin des RKI 29/2016, Seite 263
- 5 Epidemiologisches Bulletin 39/2014
- 6 Westermann C, Peters C, Lisiak B et al. The prevalence of hepatitis C among healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med* DOI: 10.1136/oemed-2015-102879
- 7 [https://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/DGUV\\_Vorschrift-Regel/TRBA250-Biologische-Arbeitsstoffe-im-Gesundheitswesen-und-in-der-Wohlfahrtspflege.html](https://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/DGUV_Vorschrift-Regel/TRBA250-Biologische-Arbeitsstoffe-im-Gesundheitswesen-und-in-der-Wohlfahrtspflege.html)
- 8 <https://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/bgw-themen/M612-Risiko-Nadelstich.html>
- 9 Dulin M, Lisiak B, Wendeler D et al. Berufsbedingte Infektionskrankheiten bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst 2014. *Zbl Arbeitsmed* 2015; 65: 210–216

*Bernhard Epping*

Weitere Informationen zu diesem Beitrag finden Sie unter [www.thieme-connect.de/ejournals/zfou](http://www.thieme-connect.de/ejournals/zfou).