



HIVreport.de

Positiv im Gesundheitsbereich

- 2 Zur Situation von HIV-positiven Ärztinnen, Ärzten und Krankenpflegekräften
- 3 Die aktuellen, deutschen Empfehlungen
- 7 Kritik der Deutschen AIDS-Hilfe
- 9 Kündigung eines chemisch-technischen Assistenten

08.08.2012

Ausgabe Nr. 04/2012

Liebe Leserin, lieber Leser,
 es gibt überwiegend gute Nachrichten für HIV-positive Ärztinnen, Ärzte und Krankenpflegekräfte.



Alle Möglichkeiten auch im OP!

Foto: agp/pixelio.de (Dieses Foto wurde ohne Bezug zu HIV aufgenommen. Aufgrund der nicht absehbaren Folgen würden wir an dieser Stelle keine HIV-positiven Beschäftigten abbilden).

Im August 2012 wurde eine Empfehlung der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) und der Gesellschaft für Virologie (GfV) veröffentlicht, die Regelungen beinhaltet, welche Tätigkeiten HIV-positive Beschäftigte im Gesundheitswesen ausführen dürfen.

Damit ist der Anfang vom Ende der Diskriminierung HIV-positiver Beschäftigter gemacht. Die Unsicherheit, die bisher bestand, hat bei Krankenhausleitungen und Betriebsärzt(inn)en allzu oft dazu geführt, HIV-positive Ärztinnen und Ärzte sowie Krankenpflegekräfte zu Unrecht von Arbeitsbereichen auszuschließen.

Viel Spaß beim Lesen!

Steffen Taubert und Armin Schafberger

HIV-POSITIVE IN GESUNDHEITSBERUFEN

ZUR SITUATION VON POSITIVEN IM GESUNDHEITSBEREICH..... 2

Positiver Serostatus verhindert Berufsausübung..... 2

Tabuthema: HIV im Gesundheitswesen 3

DIE DEUTSCHEN EMPFEHLUNGEN..... 3

Empfehlungen zum Patientenschutz..... 3

Rechtliche Situation 4

Welche Situationen bergen ein Risiko für eine HIV- oder Hepatitis B/C-Übertragung? 5

Unterschiede zwischen den deutschen und den amerikanischen Empfehlungen ... 6

KRITIK DER DEUTSCHEN AIDS-HILFE AN DEN EMPFEHLUNGEN 7

WAHRSCHEINLICHKEIT EINER HIV- ODER HEPATITIS-ÜBERTRAGUNG 7

Krankenhauskeime größeres Problem als HIV 8

KÜNDIGUNG EINES CHEMISCH-TECHNISCHEN ASSISTENTEN 9

QUELLEN..... 10

IMPRESSUM 10

Zur Situation von Positiven im Gesundheitsbereich

Alle wissen es schon lange: HIV-Übertragungen von Ärztinnen/Ärzten auf Patient(inn)en treten extrem selten auf. Gleichwohl gibt es eine Vielzahl irrationaler Ängste, die zur Ausgrenzung von positiven Beschäftigten im Gesundheitswesen führen.

Jährlich gibt es weltweit über 2,5 Millionen HIV-Neuinfektionen, in den meisten Fällen ist die Ursache ungeschützter Sexualverkehr.

Seit Beginn der HIV-Epidemie gab es hingegen nur vier dokumentierte Fälle von HIV-Übertragungen von Ärzten/Ärztinnen oder Krankenpflegekräften auf insgesamt neun Patienten. Seit 2003 trat kein Fall mehr auf – in Deutschland gab es seit Beginn der Epidemie noch keinen einzigen.

Grund für die Sicherheit in der Medizin sind hohe Hygienestandards, vor allem aber die im Vergleich zu anderen Erregern relativ schwere Übertragbarkeit des HIV-Virus. Ärztinnen/Ärzte und Krankenpflegekräfte müssten sich schon blutig verletzen UND anschließend ihr Blut in den Patienten einbringen. Praktisch geht das nur bei größeren Operationen, bei denen der Operateur/die Operateurin ein hohes Risiko hat, sich an Knochensplintern oder der eigenen Nadel zu verletzen, während er oder sie die Hand im Operationsfeld hat.

Die meisten Ärztinnen und Ärzte kommen nicht in diese Situation, ebenso wenig Kranken- und Altenpflegekräfte, medizinisch-technische Assistenten oder Laboranten. Im Prinzip also betrifft das Randproblem nur chirurgisch tätige Ärzte, also Chirurgen und Chirurginnen und operativ tätige Urologen, Gynäkologinnen und einige andere Fachgebiete.

Trotzdem kommt es immer wieder zu wissenschaftlich nicht nachvollziehbaren Reaktionen von Krankenhausleitungen, Betriebsärzten und Ausbildungsstellen:

HIV-Positive im Gesundheitswesen

Jeder 9. Beschäftigte arbeitet im Gesundheitswesen: 5.300 von diesen 4,7 Millionen, so schätzen DVV und GfV, sind HIV-positiv. In diesen Zahlen sind allerdings auch Berufsgruppen, die keinen Patientenkontakt haben enthalten.

Positiver Serostatus verhindert Berufsausübung

Eindrucksvoll schilderte im Deutschen Ärzteblatt unter dem Titel „[HIV-positiv. Ende einer Karriere](#)“ ein Chirurg, wie die HIV-Infektion seine berufliche Laufbahn beendete (Anonymer Chirurg 2011).

Wir kennen in der Deutschen AIDS-Hilfe zahlreiche Fälle von HIV-positiven Medizinstudenten, die im Praktischen Jahr ihre chirurgische Zeit nicht absolvieren konnten. Krankenpflegekräfte durften, als ihr Serostatus bekannt wurde, nicht mehr in der Patientenversorgung arbeiten. Arbeitsämter bewilligten aufgrund des HIV-Status keine Zuschüsse für Umschulungen zur Kranken- und Altenpflegerin mit der Begründung, die



Bewerberin bzw. der Bewerber dürfe später in diesem Gebiet sowieso nicht arbeiten.

Die Entscheidungen von Krankenhausleitungen und Ausbildungsstätten fallen zu oft zu Ungunsten der HIV-positiven Beschäftigten aus. Foto: Rolf Handke/pixelio.de

Krankenhausleitungen, Betriebsärzte und Ausbildungsstätten wollen „auf Nummer sicher“ gehen, um den „Super-Gau“ einer HIV-Übertragung auf Patienten zu verhindern. Aus Verunsicherung und Unkenntnis der Übertragungswege wird oft ein Weg gewählt, der sicher scheint: man schließt HIV-positive Beschäftigte von der Arbeit aus.

Dabei gäbe es in der Infektionskontrolle anderer Erreger wahrlich viel zu tun: die Europäische Präventionsbehörde (ECDC) schätzt die Zahl der im Krankenhaus entstandenen Infektionen europaweit auf jährlich 3 Millionen und die Zahl der Toten auf 50.000 (s. S. 8).

Die Fehlentscheidungen gegenüber HIV-positivem Personal führten dazu, dass offizielle Empfehlungen formuliert wurden, die allen Beteiligten mehr Sicherheit bieten sollen. Der Anfang vom Ende der Diskriminierung ist gemacht.

Tabuthema:

HIV im Gesundheitswesen

Positiv oder negativ? Keine Berufsgruppe fürchtet sich so sehr vor einem HIV-Outing wie Ärztinnen und Ärzte. Bei Krankenhausbeschäftigten drohte bislang das Ende der Weiterbildung. Bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten steht die Angst im Vordergrund, die Patient(inn)en könnten sich abwenden und die Praxis bliebe leer. Diese Angst ist nicht unbegründet:

Eine Umfrage in den Vereinigten Staaten ergab, dass von den über 2.300 Antwortenden 89% der Aussage zustimmten, sie wollten wissen, ob ihr Arzt oder Zahnarzt mit HIV infiziert wäre (Tuboku-Metzger 2005). 82% stimmten der Aussage zu, dass eine Hepatitis-B- oder -C-Infektion offengelegt werden sollte. Immerhin glaubten 47% nicht, dass Ärztinnen/Ärzte HIV leichter als Hepatitis übertragen würden. Nur 38% sprachen sich dafür aus, dass infizierte Ärztinnen oder Ärzte in der Patientenversorgung tätig werden dürften.



Wie stehen Patienten HIV-positiven Ärztinnen und Ärzten gegenüber?

Foto: Sean Prior/Clipdealer. *Dieses Foto wurde ohne Bezug zu HIV aufgenommen. Aufgrund der nicht absehbaren Folgen würden wir an dieser Stelle keinen HIV-positiven Arzt abbilden.*

Auch wenn die Befragung in den USA nicht ohne weiteres auf Deutschland übertragen werden darf: völlig anders würde eine solche Befragung bei uns wahrscheinlich auch nicht ausfallen. Die Autoren um Tuboku-Metzger folgern dann auch, dass die Öffentlichkeit besser über die (praktisch nicht vorhandenen) Risiken aufgeklärt werden sollte.

In den deutschen Empfehlungen der DVV-GfV geht man unter dem Aspekt „Rechtliche Situation gegenüber Patienten“ auf die Frage ein, ob Ärztinnen/Ärzte den Patient/innen gegenüber auskunftspflichtig sind. (siehe S. 4)

Die deutschen Empfehlungen

Die Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) und die Gesellschaft für Virologie (GfV) haben nun neue Empfehlungen zur Prävention einer HIV-Übertragung von HIV-positiven Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Patienten veröffentlicht (Rabenau et al. 2012). Ziel der Empfehlung sei – so die Einleitung – die Verhinderung von nosokomialen Infektionen¹, also den sogenannten „Krankenhaus-Infektionen“. Die Empfehlungen dienen primär dem Patientenschutz. Zudem sollen aber auch die beruflichen Interessen der HIV-positiven Beschäftigten berücksichtigt werden.

Empfehlungen zum Patientenschutz:

- **Für alle Tätigkeiten außerhalb des chirurgischen, bzw. invasiven² Spektrums gibt es unabhängig von der HIV-Viruslast keine Einschränkungen.** Denn eine HIV-Transmission von infizierten Mitarbeitern auf Patient(inn)en ist laut Empfehlung „bei nichtinvasiven medizinischen Versorgungsmaßnahmen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit“ nicht möglich, wenn die üblichen Maßnahmen zur Hygiene eingehalten werden.
- **Bei einer HIV-Viruslast unter 51 Kopien/ml Blutserum können alle Tätigkeiten (auch größere chirurgische Eingriffe) ausgeführt werden,** wenn bei „invasiven und operativen“ Tätigkeiten doppelte³ Handschuhe getragen werden, oder die Mitarbeiter/in regelmäßig arbeitsmedizinisch und durch in der HIV-Therapie erfahrenen Mediziner/innen betreut und die Viruslast mindestens vierteljährlich überprüft wird. Auch bei einem kurzfristigen Anstieg der Viruslast (Blip, 51-500 Kopien/ml, maximal ca. 14 Tage lang) können die Tätigkeiten weiter ausgeübt werden.

¹ Nosokomiale Infektionen entstehen bei der Behandlung bzw. Pflege im Krankenhaus (altgr.: nosos für Krankheit, komein, für pflegen. Nosokomeion steht für die Heilstätte im antiken Griechenland).

² Invasive Eingriffe sind z.B. Herzkatheteruntersuchungen.

³ Doppelt hält besser. Vor allem aber wird bei einer Beschädigung des oberen Handschuhs durch die nun zu erkennende andere Farbe des unteren Handschuhs angezeigt, dass es Zeit für einen Handschuhwechsel ist. Doppelte Handschuhe werden bei größeren chirurgischen Eingriffen auch von nicht HIV-infizierten Ärzten zum Eigen- und Patientenschutz getragen.

- Bei einer HIV-Viruslast von mehr als 50 Kopien/ml Blutserum gibt es Einschränkungen: verletzungsträchtige operative Eingriffe dürfen dann nicht mehr ausgeübt werden. Mit „verletzungsträchtig“ bezeichnet man alle Arten von Operationen, bei denen der/die chirurgisch tätige Arzt/Ärztin ein höheres Risiko hat, sich selbst zu verletzen und anschließend in die Operationswunde bluten könnte (s. Tabelle S. 6). Andere Operationen dürfen weiter mit doppelten Handschuhen ausgeübt werden, denn „auch bei invasiven Maßnahmen ist das Übertragungsrisiko bei Einhaltung krankenhaushygienischer Schutzmaßnahmen als sehr gering einzustufen“ (Rabenau 2012).



Im Grunde betreffen die Empfehlungen nur einige Facharztbereiche, da andere Berufe im Gesundheitswesen keine invasiven Tätigkeiten mit hoher Selbstgefährdung durchführen. Für sie gibt es daher bei Beachtung der üblichen Hygieneregeln keine Einschränkungen.

Foto: JMG/pixelio.de Dieses Foto wurde ohne Bezug zu HIV aufgenommen.

Zu den Empfehlungen der [Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten \(DVV\)](#) und der [Gesellschaft für Virologie \(GfV\)](#)

Rechtliche Situation

Laut DVV und GfV gehen „von HIV-positiven HCW“ (für: Health-Care-Worker, Anmerkung der Red.) mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit keine Gefahren für Patient(inn)en aus, daher lässt sich aus ethischer Sicht argumentieren, dass keine Verpflichtung besteht, die Patient(inn)en über die Infektion des HCW zu informieren.

Krankenhausverwaltungen argumentieren jedoch oft damit, in Haftung genommen zu werden, sollte heraus kommen,

dass ein Chirurg HIV-positiv ist (Quelle: Chirurg gegenüber DAH, 2011). Auf dieses Argument antworten im Deutschen Ärzteblatt Jens Jarke von der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz, Hamburg, und der auf HIV spezialisierte Rechtsanwalt Jacob Hösl:

„Bezüglich der Fremdgefährdung durch sogenanntes infektiöses Personal kommt es nicht auf den Umstand an, dass ein Operateur oder sonstiger Bediensteter eines Gesundheitsbetriebes eine Infektion hat, sondern ob diese sich in der konkreten Behandlungssituation als Risiko für den Patienten/die Patientin erweist. Kann dieses Risiko nach menschlichem Ermessen ausgeschlossen werden, so wird man eine Haftung des Arztes oder des Gesundheitsbetriebes ebenfalls ausschließen können. Nur aus dem Vorliegen einer Infektionskrankheit, welcher Art auch immer, kann nicht auf eine Infektiosität des Trägers geschlossen werden, sondern es bedarf einer Betrachtung des konkreten Einzelfalls.“ (Jarke, Hösl, 2011).

Sollte es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen zu einer potenziellen Gefährdung kommen, sollte nach DVV-GfV-Empfehlung der oder die entsprechende Patient/in unverzüglich informiert und eine Post-Expositions-Prophylaxe (PEP) angeboten werden. Während einer Operation sollte die PEP ggf. noch ohne Zustimmung in Narkose erfolgen (Rabenau et al 2012).



Foto: Gerd Altmann /pixelio.de

Welche Situationen bergen ein Risiko für eine HIV- oder Hepatitis B/C-Übertragung von Arzt/Ärztin auf Patient/in?

HIV und Hepatitis-B/C-Viren können nur dann von einem Arzt oder einer Ärztin auf Patienten übertragen werden, wenn

- der Arzt, bzw. die Ärztin verletzt ist

UND

- anschließend das Blut aus dieser Verletzung in die Wunde des Patienten bzw. auf dessen Schleimhaut gelangt



Im Notfall sind laut DVV-GfV-Empfehlungen der Serostatus und die Höhe der Viruslast egal. Dann gilt das Gebot, unverzüglich zu helfen. Dies gilt auch für Notfälle im Krankenhaus und in der Arztpraxis

Foto: s.media/pixelio.de. Dieses Foto wurde ohne Bezug zu HIV aufgenommen.

Besonders verletzungsträchtige Eingriffe und Situationen

Die deutschen **DVV-GfV-Empfehlungen** bleiben hier im Gegensatz zu den amerikanischen Empfehlungen allgemeiner und nennen 4 chirurgische Bereiche:

1. Beengtes Operationsfeld mit schlechter Sichtkontrolle, z.B. bei Eingriffen in der Brust- oder Bauchhöhle, v.a. wenn vom Operateur Abtasten des Operationsgebiets bei gleichzeitiger Verwendung spitzer Instrumente verlangt wird.
2. Lange Operationsdauer. Ein Wechsel beider Handschuhe ist alle 2–3 Stunden erforderlich.
3. Mikroverletzungen durch Nahtmaterial. Kräftiges Verknoten der Naht birgt die Gefahr von Verletzungen in den Beugefalten der Finger.
4. Tasten/Präparieren in der Nähe von spitzen Instrumenten oder Metalldrähten (als Naht) oder in der Nähe von spitzen Knochenfragmenten.

Laut DVV-GfV soll die Viruslast vierteljährlich kontrolliert werden.

Empfehlungen sollen auch dem Schutz von HIV-positiven Beschäftigten dienen

Ähnlich wie bei Hepatitis-B- und -C-positiven Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sollte laut DVV-GfV eine arbeitsmedizinische Betreuung gewährleistet sein, damit HIV-positiven Beschäftigten bei Verschlechterung des Gesundheitszustands geschützt werden können.

Bei einer signifikanten Abnahme der Helferzellen (unter 350 Zellen/ μ l) sollte z.B. kein Einsatz in der Betreuung von Tuberkulosekranken erfolgen.

Impfungen sollten konsequent erfolgen, z.B. Hepatitis A/B, Masern-Mumps-Röteln¹ (MMR), Varizella-Zoster-Virus, Keuchhusten und Grippe (Influenza).

Die **amerikanischen SHEA-Empfehlungen** teilen operative bzw. invasive Eingriffe in drei Kategorien auf. Wir beschreiben anhand von Beispielen diese drei Kategorien (unvollständig):

SHEA-Empfehlung		Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Beispiele für OPs in den jeweiligen Kategorien (unvollständig) vollständige Liste siehe: SHEA-Empfehlungen (Henderson 2010)		Zahnprophylaxe, zahnärztliche Untersuchungen Oberflächliche Nähte Rektale oder vaginale Untersuchungen	Zahnoperationen unter Lokalanästhesie Herzkatheteruntersuchungen Bronchoskopie Brust-OP (Vergrößerung/Reduktion) Laparoskopische Operationen (Bauch-OP mit Schlüsselloch-Technik) Amputationen Schrittmacher-Implantationen	Größere Zahn- und Kieferoperationen Offene Bauchoperationen (z.B. Gallenblase, Darm) Nierenoperationen Operationen im Brustkorb Neurochirurgie (Gehirn) Transplantationen (außer Haut und Hornhaut) Jede Operation über drei Stunden Dauer
Hep B und Hep C	VL < 10.000 /ml	Ja Handschuhe wie üblich	Ja doppelte Handschuhe	Ja doppelte Handschuhe
	VL ≥ 10.000 /ml	Ja doppelte Handschuhe	Ja doppelte Handschuhe	NEIN
HIV	VL < 500 /ml	Ja Handschuhe wie üblich	Ja doppelte Handschuhe	Ja doppelte Handschuhe
	VL ≥ 500/ml	Ja doppelte Handschuhe	Ja doppelte Handschuhe	NEIN

Tab. Kategorien für operative / invasive Eingriffe in den SHEA-Empfehlungen. Kurzgefasst, nach Erreger und Viruslast (Henderson 2012). Laut SHEA gibt es neben der Vorschrift für die Handschuhe weitere Auflagen: die Viruslast muss zweimal im Jahr überprüft werden, der „Health-Care-Worker“ muss bei einem HIV-Experten in Behandlung sein und von einem Experten zur Infektionskontrolle (Betriebsarzt?) beraten werden.

Unterschiede zwischen den deutschen und den amerikanischen Empfehlungen

Grenze der Viruslast: Die deutschen DVV-GfV-Empfehlungen (Rabenau 2012) ziehen die Grenze für die HIV-Viruslast bei 50 Kopien/ml, die amerikanischen SHEA-Empfehlungen (Henderson 2010) bei 500/ml.

Doppelte Handschuhe: Die SHEA-Empfehlungen geben klare Anweisungen, wann die doppelte Handschuhpflicht gilt – und wann nicht. Laut DVV-GfV-Empfehlungen sollen auch bei einer Viruslast von ≤50 Kopien/ml bei allen „operativen und invasiven“ Tätigkeiten doppelte Handschuhe getragen werden.

Operative Tätigkeiten: SHEA ordnet zahlreiche invasive und operative Tätigkeiten ei-

ner von drei Kategorien zu. In den DVV-GfV-Empfehlungen fehlt eine solche Liste.

Kontrollen: Die SHEA-Empfehlungen verlangen eine Kontrolle der Viruslast alle 6 Monate, die DVV-GfV-Empfehlungen alle 3 Monate.

Freiwilligkeit: Die SHEA-Empfehlungen sprechen sich für freiwillige und vertrauliche routinemäßige Tests aus. Ärzte/Ärztinnen, die Kategorie-3-Operationen durchführen, sollten bezüglich HIV und Hepatitis ihren Serostatus und Immunstatus kennen. Die Einbindung des Krankenhauses bzw. (für niedergelassene Ärzte/Ärztinnen) der regionalen Gesundheitsbehörde bei positivem Status sei eine ethische Verpflichtung. In den DVV-GfV-Empfehlungen wird in Bezug auf das Infektionsschutzgesetz vom HIV-positiven Beschäftigten gefordert, „Maßnahmen zu ergreifen,

die die Ausbreitung jedweder Infektionserreger, nicht nur der HIV-Infektion, verhindern. Dies bedeutet, dass sich der HCW (für Health-Care-Worker, Anm. der Red.) dem Betriebsarzt oder der Expertenkommission anvertrauen sollte“.

Insgesamt sind die deutschen Leitlinien vor allem bezüglich der Viruslast und der Auflage zum Tragen doppelter Handschuhe „schärfer“ als die amerikanischen.

Kritik der Deutschen AIDS-Hilfe an den Empfehlungen

Die DVV-GfV-Empfehlungen (Rabenau 2012) beziehen sich auf „Health-Care-Worker“. Dieser Begriff wird mit „Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Gesundheitswesen“ übersetzt.

Diese Ausweitung auf alle Beschäftigten im Gesundheitswesen ist aus Sicht der DAH unnötig. Es gibt viele Bereiche in Klinik und Praxis, in denen die Beschäftigten keinen Patientenkontakt haben.

Selbst Krankenpflegepersonal hätte man komplett ausschließen können. Der bislang einzig dokumentierte Fall einer Übertragung durch eine Krankenschwester (Boujon 2000) ist vom wissenschaftlichen Standpunkt aus der am wenigsten sichere: der Vorgang der Übertragung blieb hier unklar (s. S. 8).

Damit gilt in den Empfehlungen für alle, was eigentlich nur für einen kleinen Kreis operativ / invasiv tätiger Mediziner/innen gelten sollte.

Am auffälligsten wird diese Situation in der Vorgabe, „bei invasiven und operativen Tätigkeiten“ doppelte Handschuhe zu verwenden. Die amerikanischen Empfehlungen grenzen hier klarer ab, um welche Operationen es sich handelt und um welche nicht. In den amerikanischen Leitlinien wird daher auch besser deutlich, dass die Auflagen nicht für nur anwesende Medizinstudenten, nicht für OP-Schwestern oder andere Krankenpflegekräfte gilt.

Die Auflistung dient auch besser der Klärung, dass die Tätigkeiten von Krankenpflegekräften wie Blutabnehmen, Injektionen setzen, Infusionen und Verbände wechseln unter keine der drei Kategorien fällt. Hier reichen die üblichen Hygieneregeln. Diese sind schließlich dafür gemacht, nicht nur eine HIV-Übertragung, sondern auch die Übertragung anderer Infektionskrankheiten auszuschließen.

Wahrscheinlichkeit einer HIV- oder Hepatitis-Übertragung

Sowohl die amerikanischen SHEA- als auch die deutschen DVV-GfV-Empfehlungen schätzen das durchschnittliche Risiko, sich mit einem scharfen Gegenstand (Nadel, Skalpell), der mit virushaltigem Blut behaftet ist, anzustecken, wie folgt ein:

- | | |
|---------------------|----------|
| • HIV | ca. 0,3% |
| • Hepatitis C (HCV) | ca. 3% |
| • Hepatitis B (HBV) | ca. 30% |



Skalpell. Foto: Thommy Weiss/pixelio.de

Die angegebenen Transmissionswahrscheinlichkeiten sind Durchschnittswerte. Im individuellen Fall hängt das Risiko u.a. auch von der Viruslast, von der in die Wunde gelangten Blutmenge und von der Wundtiefe (oberflächlicher Kratzer oder Blutung in Operationsbereich) ab.

Das Risiko, sich mit Hepatitis B anzustecken, ist somit ca. hundertmal höher als das Risiko, sich bei einer Nadelstichverletzung mit HIV anzustecken. Das Risiko für Hepatitis C wird ungefähr in der Mitte der beiden Werte geschätzt, also ca. zehnmals höher als mit HIV (Rabenau 2012, Henderson 2010).

Die Risikotabelle unterstreicht die Bedeutung der Hepatitis-B-Impfung für Beschäftigte im Gesundheitswesen!

Für Hepatitis C gibt es keine Impfung und keine Postexpositions-Prophylaxe (PEP).

HIV lässt sich nicht nur schwerer als Hepatitis-Viren übertragen; das HI-Virus wird durch Desinfektionsmittel auch leichter inaktiviert. Eine Desinfektion bei Hepatitis C ist hingegen deutlich anspruchsvoller als bei HIV (Ciesek 2012, auch [HIVreport 4/2011](#)).

Wie viele HIV-Übertragungen von Ärztinnen, Ärzten und Krankenpflegekräften auf Patient/innen gibt es?

In Deutschland wurde seit Beginn der HIV-Epidemie noch kein einziger Fall beschrieben. Auch weltweit gibt es (laut DVV-GfV und SHEA-Empfehlungen) in der wissenschaftlichen Literatur gerade einmal diese vier Fälle:

1. In Florida hatte ein an AIDS erkrankter Zahnarzt sechs Patienten infiziert. Die Umstände der Übertragung blieben unklar, die Autoren gehen eher von einer direkten Übertragung des Virus vom Zahnarzt auf die Patienten, als von Übertragungen von Patienten auf andere Patienten aus (Ciesielski 1992).
2. In Paris hat ein chirurgisch tätiger Orthopäde eine Patientin infiziert (Blanchard 1998). 1983 infizierte er sich wahrscheinlich infolge eines Nadelstiches an einem Patienten, der später an AIDS starb. 1992 litt der Chirurg selbst an AIDS, wusste aber noch nichts von der Infektion und infizierte bei einer lange dauernden Operation eine Patientin.
3. Ebenfalls in Paris hat eine Krankenschwester, die nichts von ihrer Infektion wusste, wahrscheinlich eine Patientin infiziert. Die Patientin entwickelte nach vier Wochen auf der Chirurgie eine Serokonversion. Unter den Chirurgen gab es keinen HIV-Positiven. Bei einer Nachtschwester wurde ein phylogenetisch ähnliches Virus gefunden. Da bei ihr der Western Blot deutlich positiv war und die Zahl der Helferzellen niedrig, ging man davon aus, dass sie die Patientin infiziert hat (und nicht umgekehrt). Eine chirurgische Handlung oder ein Blutkontakt, der zu der Infektion geführt haben könnte, ließen sich nicht rekonstruieren. Kurios: die Krankenschwester war zusätzlich mit Hepatitis C infiziert, die Patientin allerdings nicht (obwohl sich Hepatitis C ca. zehnmals leichter über Blut übertragen lässt als HIV). Die Autoren stellen selbst fest, dass dieser Fall „atypisch“ wäre und raten von übereilten Konsequenzen, wie z.B. der Zwangstestungen von Krankenpflegekräften eindeutig ab.
4. In Spanien infizierte ein Gynäkologe eine Patientin bei der Entbindung ihres Kindes (Mallolas 2006). Die Patientin entwickelte 14 Tage nach der Entbindung ein anti-retrovirales Syndrom. Ursache war eine

Nadelstichverletzung des Gynäkologen. Da er seinen positiven Serostatus nicht kannte und die Nadelstichverletzung dem Krankenhaus nicht meldete, konnte keine PEP (Postexpositionsprophylaxe) bei der Patientin durchgeführt werden. Eine phylogenetische Untersuchung der Viren von Patientin und Arzt erfolgte erst knapp ein Jahr später und zeigte weitestgehende Übereinstimmung.

Look-Back-Untersuchungen

Um auszuschließen, dass noch mehr Patient(inn)en betroffen sind, führte man in allen diesen Fällen Ermittlungen durch. Dazu wurden die von den positiven Ärzten behandelten Patienten untersucht. Im Fall des französischen Orthopäden wurden über 3000 Patienten untersucht. Keine(r) war positiv.

In einer anderen Studie wurde untersucht, ob HIV-positive „Health-Care-Worker“ Patient(inn)en angesteckt haben könnten. Das Centers for Disease Control and Prevention (CDC) testete über 22.000 Patientinnen und Patienten von über 51 HIV-positiven Health-Care-Worker. Eine HIV-Übertragung von HCW auf Patient(inn)en konnte nicht nachgewiesen werden (Robert 1995).

Krankenhauskeime größeres Problem als HIV

Sowohl DVV-GfV als auch SHEA-Empfehlungen betonen, dass eine HIV-Übertragung von Ärzten (bzw. „Health-Care-Workern“) auf Patienten eine absolute Rarität darstellt und im normalen Klinik- oder Praxisalltag praktisch ausgeschlossen werden kann.

Hepatitis-B- oder Hepatitis-C-Übertragungen von Patient zu Patient hingegen sind im Vergleich dazu häufiger (Henderson 2012). Sie resultieren aus nicht adäquat sterilisierten und mehrfach verwendeten medizinischen Instrumenten, unabhängig davon, wie der Serostatus des „Health-Care-Workers“ war. Dieser Vergleich zeigt die Bedeutung der ganzen Krankenhaushygiene.

Generell gibt es ein nicht unbedeutendes Risiko sich im Krankenhaus mit sogenannten Krankenhauskeimen zu infizieren (nosokomiale Infektionen). Daher gibt es zur Erfassung solcher Infektionen ein bundesweites „Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS)“.

Am häufigsten treten nosokomiale Infektionen auf Intensivstationen auf. Christine Geffers und Petra Gastmeier vom Nationalen Referenzzentrum für die Surveillance von nosokomialen Infektionen an der Berliner Charité berichten im Deutschen Ärzteblatt von jährlich ca. 57.000 Infektionen alleine auf deutschen Intensivstationen (Geffers, Gastmeier 2011). Es handelt sich dabei v.a. um Infektionen mit Bakterien (Staphylokokken, Klebsiellen, Escherichia coli, Enterokokken ...) und Pilze (Candida albicans). Diese Erreger können ernsthafte Erkrankungen verursachen und für Babies und Menschen mit geschwächtem Immunsystem lebensbedrohlich werden. Schwere Verläufe sind dann zu befürchten, wenn diese Infektionen mit multiresistenten Erregern (z.B. MRSA) erfolgen, die auf herkömmliche Antibiotika nicht reagieren.

Nun ist es bei weitem nicht so, dass sich alle nosokomialen Infektionen auf Hygienefehler von Ärzten/Ärztinnen und Krankenpflegekräften zurückführen ließen. Laut Geffers und Gastmeier zeigen Untersuchungen, dass sich durch Infektionskontrollstrategien Reduktionen zwischen 11% und 55% erreichen lassen.

Drei Millionen Krankenhaus-Infektionen, 50.000 Todesfälle pro Jahr in Europa

Auf europäischer Ebene schätzt das Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), jährlich für die 25 EU-Länder ca. 3 Millionen nosokomiale Infektionen mit ca. 50.000 Todesfällen. Ca. 20-30% dieser Infektionen seien durch eine bessere Infektionskontrolle zu verhindern (ECDC 2005).

Es gibt also viel zu tun zur Reduktion nosokomialer Infektionen. Die Ausgrenzung von HIV-positiven Mitarbeiter/innen trägt nicht dazu bei, ebenso wenig das Tragen doppelter Handschuhe.

Kündigung eines chemisch-technischen Assistenten

Im Januar bestätigte das Landesarbeitsgericht Berlin-Brandenburg die Entscheidung der Vorgängerinstanz, dass die Kündigung eines chemisch-technischen Assistenten mit HIV-Infektion zulässig sei. Wie geht es weiter?

Der Assistent wurde in der Probezeit – als seine HIV-Infektion bekannt wurde - gekündigt. Der Arbeitgeber gab die Arbeitssicherheit als Begründung an.

Wie kann das sein? Nach den amerikanischen SHEA-Empfehlungen (Henderson 2010) fallen Tätigkeiten wie das Auflösen, Aufziehen und Verabreichen von Medikamenten doch unter die Tätigkeiten, die unabhängig von der HIV-Viruslast ausgeübt werden dürfen. Seit August gilt dies auch nach den deutschen Empfehlungen (Rabenau 2012).



Über Tabletten, Pillen und Nahrungsmittel wurde HIV noch nie übertragen. Foto: Klicker/pixelio.de

Dr. Uta Ochmann vom Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der LMU München hat sich aus arbeitsrechtlicher Sicht zu dem Fall geäußert (Ochmann 2012): sie stellt dabei die Frage, ob der Arbeitgeber überhaupt das Recht gehabt hätte, nach dem HIV-Status zu fragen. Denn dies dürfte nur geschehen, wenn es um eine Infektionsgefährdung Dritter ginge. HIV-Übertragungen über Luft, Lebensmittel oder Tabletten sind jedoch bislang nicht dokumentiert. Betriebsärzte und Arbeitsmediziner müssten den Betrieb und Mitarbeiter auf Basis des aktuellen Wissens zu Übertragungswegen informieren. Ochmann regt dazu an, die Betriebsärzte dadurch zu unterstützen, dass man nun auch für Mitarbeiter in nicht-medizinischen Berufen Empfehlungen erarbeitet. Aus Sicht der Deutschen AIDS-Hilfe könnte eine solche Empfehlung kurz und knapp gehalten sein: es gibt hier kein HIV-Übertragungsproblem!

Quellen

Anonymer Chirurg: Ende einer Karriere. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 108, Heft 22, 3. Juni 2011

Blanchard A, Ferris S, Chamaret S et al: Molecular evidence for nosocomial transmission of human immunodeficiency virus from a surgeon to one of his patients. *J Virol.* 1998 May;72(5):4537-40

Ciesek S, Friesland M, Steinmann J, Becker B, Wedemeyer H, Manns MP, Steinmann J, Pietschmann T and Steinmann E. How Stable is the Hepatitis C Virus (HCV)? Environmental Stability of HCV and Its Susceptibility to Chemical Biocides. *JID* 2010:201 (15 June) 1859-1866

Ciesielski C, Marianos, D, Ou CY et al.: Transmission of Human Immunodeficiency Virus in a Dental Practice. *Ann Intern Med.* 15 May 1992;116(10):798-805

ECDC 2005: Annual Epidemiological Report on Communicable Diseases in Europe. Kapitel Nosokomiale Infektionen ab S. 259. [online](#)

Geffers C, Gastmeier P: Nosocomial infections and multidrug-resistant organisms in Germany-epidemiological data from KISS (The Hospital Infection Surveillance System). *Deutsches Ärzteblatt Int* 2011; 108(6): 87-93 DOI: 10.3238/aerztebl.2011.0087

Henderson DK, Dembry L et al for the Society for Healthcare Epidemiology of America: SHEA Guideline for management of Healthcare Workers who are infected with Hepatitis B Virus, Hepatitis C Virus and/or Human Immunodeficiency Virus. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, March 2010, Vol. 31, No. 3

Jarke J, Hösl J, v Schwarzkopf H: Kein Karriereende für Chirurgen. *Deutsches Ärzteblatt*, Jg. 108, Heft 42, 21. Oktober 2011

Mallolas J, Arnedo M, Pumarola T, Erice A, Blanco JL, Martinez E, Gatell JM: Transmission of HIV-1 from an obstetrician to a patient during a caesarean section. *Case Report. AIDS* 2006, 20:285-299

Ochmann U, Wicker S: Stellungnahme aus arbeitsmedizinischer Sicht zum Urteil des Landesarbeitsgerichts Berlin vom 13.01.2012 bezüglich einer Kündigung wegen einer HIV-Infektion. *Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed.* 47, 4, 2012

Rabenau HF, Gottschalk R, Gürtler L, Haberl AE, Hamouda O, Himmelreich H, Korn K, Mertens T, Schmidt KW, Schmiedel S, Spickhoff A, Wirz G, Wutzler P, Wicker S: Prävention der nosokomialen Übertragung von humanem Immunschwächevirus (HIV) durch HIV-positive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Gesundheitswesen. Empfehlungen der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und der Gesellschaft für Virologie (GfV) e.V. *Bundesgesundheitsblatt* 2012. 55:937-943. Online kostenfrei auf der Webseite der [DVV](#) und der [GfV](#) abrufbar.

Robert LM, Chamberland ME, Cleveland JL et al.: Investigations of Patients of Health Care Workers Infected with HIV: The Centers for Disease Control and Prevention Database. *Ann Intern Med.* 1 May 1995;122(9):653-657

Tuboku-Metzger J, Chiarello L, Sinkowitz-Cochran RL, Casano-Dickerson A, Cardo D: Public attitudes and opinions towards physicians and dentists infected

with bloodborne viruses: results of a national survey. *Am J Infect Control* 2005; 33:299-303

Wicker S, Rabenau HF, Groneberg DA: Die HIV/AIDS-Epidemie und ihre Auswirkung auf die Arbeitswelt unter besonderer Berücksichtigung des Gesundheitswesens. *Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed.* 45, 2, 2010

Impressum

Herausgeber

Deutsche AIDS-Hilfe e. V.
Wilhelmstraße 138
10963 Berlin

Fon: (030) 690087 0
Fax: (030) 690087 42

www.aidshilfe.de

Redaktion

Armin Schafberger
Uli Sporleder
Steffen Taubert
hivreport@dah.aidshilfe.de

Texte

Armin Schafberger, Steffen Taubert

Bestellung

www.hivreport.de

Spendenkonto der Deutschen AIDS-Hilfe e. V.
Kto.-Nr. 220 220 220, Berliner Sparkasse
BLZ 100 500 00

Hinweise

Die hier genannten Verfahren, Medikamente, Inhaltsstoffe und Generika werden ohne Rücksicht auf die bestehende Patentlage mitgeteilt. Geschützte Warenzeichen (Marken) sind nicht immer als solche gekennzeichnet; es darf daher nicht angenommen werden, dass es sich bei den verwendeten Bezeichnungen um freie Marken handelt.

Die Deutsche AIDS-Hilfe übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben und haftet nicht für Schäden durch etwaige Irrtümer. Wir raten unseren Leserinnen und Lesern, auf die Fachinformationen und Beipackzettel der Hersteller zurückzugreifen.