

Zur Bedeutung von Desinfektionsmitteln im Zeitalter der zunehmenden Antibiotika-Resistenz und der globalen Ausbreitung gefährlicher Viruserkrankungen

1. Anlass

Desinfektionsmittel haben vor dem Hintergrund der Zunahme der Antibiotika-Resistenzen und dem epidemischen Auftreten bzw. der Ausbreitung gefährlicher Viren eine zunehmend wichtige Bedeutung erhalten. Es zeigt sich jedoch, dass die Vorgaben der Biozidgesetzgebung sowie die daraus folgenden Anforderungen zur Bewertung und Zulassung von Biozidprodukten, zu denen auch Desinfektionsmittel gehören, vor allem auf Gefahren für die Umwelt und das Personal abheben, ohne die Bedeutung der Desinfektionsmittel für den Gesundheitsschutz ausreichend zu berücksichtigen. Die Verwendung einiger wichtiger bewährter Wirkstoffe ist so stark eingeschränkt, dass diese damit der Hygiene in der Human- und Veterinärmedizin praktisch nicht mehr zur Verfügung stehen. Deshalb ist es notwendig, nicht nur die „abstrakte“ Gefahr, sondern auch das tatsächlich daraus resultierende Risiko zu betrachten und danach, wie bei Arzneimitteln, Risiken sowie Vorteile angemessen gegeneinander abzuwägen.

2. Zur Situation der Antibiotika-Resistenz

In den letzten Jahren ist es weltweit zu einer dramatischen Zunahme von Antibiotika-resistenten Erregern gekommen. Allein in den USA werden jährlich ca. 2 Millionen Menschen mit Antibiotika-resistenten Erregern infiziert. 23.000 Menschen sterben in den USA als direkte Folge dieser Infektionen, und ungleich mehr sterben aufgrund von Komplikationen durch die Infektion mit Antibiotika-resistenten Erregern. Weltweit geht man von bis zu 700.000 Todesfällen pro Jahr infolge von Infektionen mit Antibiotika-resistenten Erregern aus.

Diese Erreger tragen zu schlechteren Heilungschancen, höheren Gesundheitskosten und zur Behandlung mit toxischeren Substanzen bei. Neue Antibiotika – insbesondere gegen Gram-negative Bakterien – sind trotz erheblicher Fortschritte in der Antibiotika-Wirkungsforschung derzeit nicht mehr entwickelt worden. Nach Angaben der ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) wird bis 2020 nicht mit einer Neuentwicklung von Antibiotika, insbesondere im Gram-negativen Bereich, gerechnet.

Die Auswirkungen sind dramatisch sowohl im Hinblick auf die Konsequenzen für den Patientenschutz als auch auf ökonomische Aspekte. So muss nach einer aktuellen Studie der britischen Regierung weltweit noch mit einer deutlichen Zunahme der Todesfälle gerechnet werden. Auch die wirtschaftlichen Konsequenzen sind erheblich: 2009 wurden in den USA ca. 10,7 Mrd. US-Dollar für die Antibiotika-Therapie aufgewandt, einschließlich 6,5 Mrd. US-Dollar bei ambulanten Patienten. Die Kosten für die US-Wirtschaft infolge zunehmender Antibiotika-Resistenzen werden mit ca. 20 Mrd. US-Dollar beziffert. Die gesundheitspolitische Bedeutung ist mittlerweile erkannt und war von daher auch Thema des G7-Gipfels in Elmau 2015 sowie der 71. Vollversammlung der UN im September 2016. Hier wurde mit der Bedrohung durch Antibiotika-resistente Erreger erst zum vierten Mal (nach HIV, nicht-übertragbaren Erkrankungen sowie Ebola) überhaupt ein Gesundheitsthema behandelt.

Wie oben ausgeführt, kann nicht damit gerechnet werden, dass die Neuentwicklung weiterer Antibiotika eine realistische Option für das nächste Jahrzehnt sein wird. Es bleibt weiterhin fraglich, ob es überhaupt noch zu nennenswerten Neuentwicklungen von Antibiotika kommen wird.



Verband für Angewandte Hygiene e.V.
Desinfektionsmittel-Kommission

Verband für Angewandte Hygiene e.V.
Desinfektionsmittel-Kommission

Verantwortlich:
Prof. Dr. med. Martin Exner
(Vorsitzender)
Dr. rer. nat. Jürgen Gebel
(Schriftführer)

Verband für Angewandte Hygiene e.V.
Desinfektionsmittel-Kommission

c/o Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn
Sigmund-Freud-Str. 25
53127 Bonn
Tel: 0228 287-14022
Fax: 0228 287-19522
E-Mail: info@vah-online.de
Internet: www.VAH-online.de

Lizenz für die VAH-Liste Online

Die Lizenz für die Online-Version der Desinfektionsmittel-Liste des VAH ist über den mhp-Verlag erhältlich.

Informationen zur VAH-Liste

– auch zu Mehrplatzlizenzen –
erhalten Sie unter:
www.mhp-verlag.de

Dem Einsatz von Desinfektionsverfahren kommt gerade deshalb eine überragende Bedeutung zu, weil die Eigenschaft der Antibiotikaresistenz üblicherweise nicht mit einer erhöhten Resistenz gegenüber Desinfektionsverfahren einhergeht. Im Gegenteil, es liegt in diesen Fällen zum Teil sogar eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Desinfektionsmaßnahmen vor.

Die Beurteilung von Desinfektionsmitteln bzw. -verfahren darf folglich nicht vorwiegend auf eine mögliche schädigende Auswirkung für die Umwelt resp. auf den Personenschutz ausgerichtet werden, sondern sie muss den Beitrag von Desinfektionsmitteln zur wirksamen Bekämpfung der Ausbreitung von Krankheitserregern, insbesondere von multiresistenten Erregern (MRE), in gleichem Maße würdigen. Selbstverständlich muss der Personenschutz durch bereits bewährte Maßnahmen bei der Anwendung von Desinfektionsverfahren sichergestellt werden, wie beispielsweise das Tragen von Handschuhen. Ebenso müssen Aspekte des Umweltschutzes berücksichtigt werden, wobei jedoch die Auswirkung von Desinfektionswirkstoffen auf die Umwelt bei richtiger Auswahl und Anwendung deutlich überschätzt wird.

3. Neue und wieder auftretende Viruserkrankungen

In den letzten Jahrzehnten kam es gehäuft zum Auftreten von neuen Viren, die u. a. Speziesbarrieren überschritten haben, etwa MERS, Zika-Virus oder die aviären Influenzaviren (H5N1, H7N9). So werden Ausbrüche in Regionen verursacht, die bisher nicht von diesen Viruserkrankungen betroffen waren, wie beispielsweise Ausbrüche durch das Ebola- oder Zika-Virus.

Die extrem rasche globale Ausbreitung dieser Virus-bedingten Infektionen führt

zwangsläufig zu der Frage, wie diese Bedrohungen verhütet oder hierauf adäquat reagiert werden kann. Bei gehäuften bzw. epidemischem Auftreten von Infektionen ist die Reaktionszeit, um die Ausbreitung unter Kontrolle zu bringen, entscheidend. Therapeutika und Impfstoffe benötigen eine Vorlaufzeit, bis sie entwickelt und in ausreichendem Maße produziert werden können. Besonders die Händehygiene und die Flächendesinfektion sind Interventionsmöglichkeiten mit eindeutig erwiesener Wirksamkeit und bleiben daher die Eckpfeiler der Infektionskontrolle.

Die Herausforderungen werden umso größer, wenn Infektionskrankheiten durch neu auftretende Viren wie SARS-, MERS- oder NIPAH-Infektionen entstehen, wobei es sich hierbei um drei Beispiele von Erkrankungen handelt, bei denen in den letzten zwei Jahrzehnten die Barriere einer Übertragung vom Tier zum Mensch überschritten wurde.

Die Händehygiene und eine angemessene Flächendesinfektion können unmittelbar in medizinischen und öffentlichen Einrichtungen durchgeführt werden, um die Ausbreitung von Infektionserregern unter Kontrolle zu bringen. Entsprechend der WHO-Richtlinie ist die Händehygiene die wichtigste Präventions- und Kontrollmaßnahme gegen Ebola-Viren.

Infektionserreger können auf Oberflächen über mehrere Tage, zum Teil sogar über Monate, persistieren und dann direkt von der kontaminierten Oberfläche auf empfängliche Personen übertragen werden. Daher ist die Desinfektion von Oberflächen, die von Patienten oder Personal häufig berührt werden, wie beispielsweise Türgriffe und Handgriffe am Bett, eine der ganz entscheidenden Hygienemaßnahmen.

Die Verwendung von Desinfektionsmitteln mit gesicherter Wirksamkeit ist ein essentieller Bestandteil des Maßnahmenbün-

dels, das erforderlich ist, um die Übertragung von Krankheitserregern bzw. die Ausbreitung von Infektionskrankheiten zu verhindern.

4. Fazit

Es wird als dringend erforderlich angesehen, dass auch von politischer Seite die Aspekte des *Nutzens* von Desinfektionsmitteln für den Gesundheitsschutz wesentlich stärker berücksichtigt werden. Es muss verhindert werden, dass durch die Regulierung im Rahmen des Biozidgesetzes aus Gründen des Umwelt- und Personalschutzes noch weitere bewährte Wirkstoffe für die Desinfektion ausgeschlossen werden, die gegen eine Vielzahl verschiedener Erreger eingesetzt werden können.

- Die einseitigen Kriterien für die Bewertung von Desinfektionswirkstoffen müssen dringend neu überdacht werden. Den Aspekten des Gesundheitsschutzes ist dabei ein wesentlich höherer Stellenwert einzuräumen.
- Eine weitere Reduzierung oder Einschränkung von Desinfektionswirkstoffen ist im Sinne des öffentlichen Gesundheitsschutzes nicht mehr hinzunehmen.

Kontakt

Verbund für Angewandte Hygiene e.V.
c/o Institut für Hygiene und Öffentliche
Gesundheit der Universität Bonn
Sigmund-Freud-Str. 25
53127 Bonn
E-Mail: info@vah-online.de

Industrieverband Hygiene und
Oberflächenschutz für industrielle
und institutionelle Anwendung e.V.
Mainzer Landstr. 55
60329 Frankfurt am Main
E-Mail: iho@iho.de