

Multiresistente Risikoerreger - Krankenhaushygiene

Markus Dettenkofer

Die Prävention und Kontrolle von Krankenhausinfektionen und gefährlichen Resistenzen hat in den letzten Jahren an Stellenwert deutlich zugenommen (Gastmeier et al., 2012). Dies war in Deutschland nicht zuletzt Folge der Ergänzung des Infektionsschutzgesetzes im Jahr 2011 und der daraufhin erlassenen einschlägigen Hygieneverordnungen der Bundesländer. Eine besondere Herausforderung an die Krankenhaushygiene im Sinne eines wirksamen Hygienemanagements sind dabei multiresistente Krankheitserreger (MRE) (Dettenkofer et al., 2008). Diese haben sich in den letzten Jahren weltweit und auch in Mitteleuropa zunehmend ausgebreitet, vor dem Hintergrund eines zu wenig kontrollierten Antibiotikaeinsatzes in der Humanmedizin, aber auch in der Massentierhaltung. Ein hoher Anteil von Patienten, die mit multiresistenten Erregern kolonisiert sind (ohne Infektionszeichen), wird wenn überhaupt dann erst relativ spät durch klinische Untersuchungsmaterialien im Rahmen der medizinischen Diagnostik auffällig. Es wird nur eine 'Spitze des Eisbergs' identifiziert, wenn nicht mit mikrobiologischem Screening gezielt gesucht wird. Zusätzlich zu den bekannten MRSA (Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus*, in der Häufigkeit aktuell abnehmend) treten heute vermehrt resistente Gram-negative Enterobakterien auf (sog. 'MRGN'). Dies ist wegen der Pathogenität und schlechteren Behandelbarkeit mit den verfügbaren Antibiotika kritisch, und die Resistenzentwicklung generell ist besonders im Krankenhaus eine therapeutische Herausforderung (Dettenkofer et al., 2010).

Die Basis der Kontrolle von MRE im klinischen Bereich sind - neben dem essenziellen rationalen Einsatz von Antibiotika - Präventionsmaßnahmen wie die Händehygiene (Händedesinfektion mit gut hautverträglichen alkoholischen Präparaten) und das gezielte Tragen von Handschuhen (natürlich auch das zügige Ablegen nach Gebrauch). Hinzu kommen spezielle fallbedingte Vorsorgemaßnahmen wie die (räumliche) Isolierung der Patienten, persönliche Personal-Schutzmaßnahmen durch Tragen von Schutzkleidung – bei MRSA auch Mund-Nasen-Maske – und der patientenbezogene Einsatz von Hilfsmitteln und Medizinprodukten mit fachgerechter Aufbereitung (Desinfektion, Sterilisation). Die dritte Säule ist das erwähnte Screening bei Risikopatienten, besonders bei chronisch Kranken mit wiederholtem Kontakt zum Gesundheitswesen (Kruse and Dettenkofer, 2010). Patienten mit multiresistenten Erregern gehören heute besonders auf Intensivstationen zum klinischen Alltag. Mit großer Konsequenz müssen Standardhygienemaßnahmen schon im normalen Stationsbetrieb und in den Funktionsbereichen beachtet werden, nicht erst wenn resistente Erreger nachgewiesen sind (Luft et al., 2012). Und nach wie vor ist die Händedesinfektion die wichtigste Basismaßnahme (Scheithauer et al., 2011). Dies gilt auch für den ambulanten Sektor, und die nationale 'Aktion Saubere Hände' (www.aktion-sauberehaende.de/) bietet eine hervorragende Unterstützung. Die räumliche Isolierung von Patienten wird häufig durchgeführt bei Nachweis (Besiedelung oder Infektion) von kontagiösen Risikoerregern

(v.a. MRE, aber auch z.B. *Clostridium difficile*), bei Vorliegen spezieller Übertragungswege, bei besonders gefährdeten Patienten zu deren Schutz (v.a. bei ausgeprägter Immun-Abwehrschwäche) oder bei der Kontrolle von Ausbrüchen. Die Frage, ob z.B. MRSA-positive Patienten grundsätzlich räumlich in einem Einzelzimmer isoliert werden müssen oder nicht, wird weiter kontrovers diskutiert. Kritiker weisen auf Studien hin, nach denen isolierte Patienten doppelt so häufig 'negative Ereignisse' erleben, häufiger unzufrieden waren und bei den Vitalzeichen weniger gut überwacht wurden. Dies ist z.T. auch Realität in deutschen Kliniken und muss dringend verbessert werden. Grundsätzlich sollte die gezielte Isolierung als ein Bestandteil der Kontrollmaßnahmen durchgeführt werden. Die höchste Bedeutung hat aber die Basis-/Standardhygiene im Umgang mit allen Patienten. Damit kann die Versorgungssicherheit grundlegend verbessert und auf die eingreifende Isolierung in einigen Fällen verzichtet werden. Die entscheidenden Punkte des oft berichteten konsequenten niederländischen Vorgehens bei MRSA sind strikte Isolierung, Screening von Kontaktpatienten und ggf. bei Mitarbeitern mit Patientenkontakt. Bei weiteren MRSA-Fällen wird eine Aufnahmeperrre verhängt. Hinzu kommt – wie in Deutschland auch – die Dekolonisierungsbehandlung von MRSA-Trägern mit Mupirocin. Es ist anzumerken, dass in vielen Fällen der Klinik-Personalschlüssel in den Niederlanden wesentlich besser ist als in deutschen Krankenhäusern, so wie auch die Ausstattung mit Einbettzimmern.

Neben 'Problempatienten', 'Problem-infektionen' und 'Problemerregern' kommt nicht selten der Faktor 'Problempersonal' hinzu, das die Hygienemaßnahmen zu wenig konsequent umsetzt. Die immer besser aufgeklärten Patienten werden es nicht weiter akzeptieren, dass sie in Kliniken vermeidbaren Risiken und besonders Übertragungen von Risikoerregern ausgesetzt werden. Sie können einwandfrei sterilisierte Instrumente im OP verlangen. Sie müssen aber auch davon ausgehen können, dass das Personal sie nicht mit

gefährlichen Mikroorganismen auf den Händen oder Handschuhen behandelt und pflegt. Es sollte nicht die Alternative sein, Behandlungs- und Pflegeroboter zu entwickeln, die keine Händedesinfektion mehr 'vergessen' (Dettenkofer et al., 2008).

Ein entscheidender Schlüssel ist gut motiviertes, qualifiziertes und auch über Berufsgrenzen hinweg engagiert zusammenarbeitendes Personal. Hier sind die Ärztinnen und Ärzte in ihrer Vorbildfunktion besonders gefragt. Wie auch die Gesundheitspolitiker

und Verwaltungen, die nicht am falschen Ende sparen dürfen.

Der korrespondierende Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.phf.2014.07.004>

Prof. Dr. med. Markus Dettenkofer
 Institut für Umweltmedizin und
 Krankenhaushygiene
 Universitätsklinikum Freiburg
 Breisacher Str. 115b
 79106 Freiburg
markus.dettenkofer@uniklinik-freiburg.de

Literatur

- Dettenkofer M, Utzolino S, Luft D, Lemmen S.: Patienten mit multiresistenten Erregern: Wirksamkeit und Risiko von Isolierungsmaßnahmen bei „MRSA & Co.“. *Zentralblatt für Chirurgie* 2010;135:124–8.
- Dettenkofer M, Widmer AF, Kern WV. [MRSA and other multi-resistant pathogens: an ever increasing problem even in ambulant medicine]. *Dtsch Med Wochenschr* 2008;133:370–1.
- Gastmeier P, Behnke M, Breier AC, Piening B, Schwab F, Dettenkofer M, Geffers C. Nosokomiale Infektionsraten: Messen und Vergleichen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 2012;55:1363–9.
- Kruse EB, Dettenkofer M. Epidemiologie und Präventionsmaßnahmen bei multiresistenten Erregern. *Der Ophthalmologe* 2010;107:313–7.
- Luft D, Lemmen S, Geipel U, Meerbach D, Scheithauer S, Jäger M, Eckmann C, Dettenkofer M.: *Infektionskontrolle im OP: Präventions- und Isolierungsmaßnahmen bei multiresistenten Erregern*. *Zentralblatt für Chirurgie* 2012;137:284–92.
- Scheithauer S, Schwanz T, Lemmen S.: *Händehygiene – einfach, aber nicht trivial*. *Laryngorhinootologie* 2011;90:434–43.

Einleitung

Die Prävention und Kontrolle von nosokomialen Infektionen und multiresistenten Pathogenen ist von größter Wichtigkeit für einen hohen Level an Patientensicherheit. Unterstützt durch jüngst erlassene Rechtsvorschriften wurden in Deutschland vor kurzem besser koordinierte Programme eingeführt. Gut ausgebildetes und hoch motiviertes Personal im Gesundheitsbereich scheint die entscheidende Komponente zu sein, um eine hohe Compliance hinsichtlich der etablierten Prinzipien der Infektionskontrolle zu erreichen.

Abstract

The prevention and control of healthcare-associated infections and multidrug-resistant pathogens is of key importance for a high level of patient safety. Supported by recent legislation, better co-ordinated programs have been introduced recently in Germany. Well educated and highly motivated healthcare workers seem to be the most critical component to achieve a high rate of compliance with the established infection control principles.

Schlüsselwörter:

Nosokomiale Infektionen = Healthcare-associated infection, Krankenhaushygiene = Hospital infection control, multi-resistente Krankheitserreger = MDRO, Infektionsprävention = Infection prevention, Isolierung = Contact isolation, Standardhygienemaßnahmen = Standard precautions