

HTA-Bericht | Zusammenfassung

Medizinische Wirksamkeit und Kosten-Effektivität von Präventions- und Kontrollmaßnahmen gegen Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA)-Infektionen im Krankenhaus

Korczak D, Schöffmann C

Deutsche Agentur für HTA
des DIMDI (DAHTA)
Waisenhausgasse 36-38a
50676 Köln

Tel.: +49 221 4724-525
Fax +49 221 4724-444
dahta@dimdi.de
www.dimdi.de

Einleitung

Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) sind gefürchtete Erreger nosokomialer Infektionen. 2007 beträgt die Häufigkeit des Auftretens von MRSA in Deutschland 20,3 % (Oxacillin-Resistenz gemäß EUCAST-Kriterien [EUCAST = European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing]).

Alle HTA-Berichte des DIMDI sind in der DAHTA-Datenbank und bei German Medical Science (GMS) kostenlos recherchierbar.

Fragestellungen

- Welche angewendeten Präventions- und Kontrollmaßnahmen stellen sich medizinisch und ökonomisch als effektiv in der Verhütung von MRSA-Infektionen im Krankenhaus heraus?
- Wie effektiv sind Barriere-, Screening-, Dekontaminierungs-, Schulungs- und Surveillance-Maßnahmen?
- Welche gesundheitspolitischen Entscheidungen legen die bisher vorliegenden Informationen zur Kosten-Effektivität nahe?
- Inwieweit sind adverse Effekte bei Patienten und Personal zu beobachten?
- Welche Haftungsprobleme gibt es?

Methoden

Basierend auf einer systematischen Literaturrecherche werden ab 2004 in deutscher oder englischer Sprache veröffentlichte kontrollierte Studien zur medizinischen Wirksamkeit und Kosten-Effektivität von Präventions- und Kontrollmaßnahmen in Bezug auf MRSA eingeschlossen und bewertet.

Ergebnisse

Insgesamt umfasst das Rechercheergebnis 1.508 Artikel aufgrund der definierten Suchbegriffe. Nach Durchsicht der Volltexte werden für den Health Technology Assessment (HTA)-Bericht 33 medizinische, acht ökonomische und vier ethische/juristische Texte aufgrund der Einschluss-/Ausschlusskriterien berücksichtigt.

Zentrales Ergebnis des HTA-Berichts ist, dass Präventions- und Kontrollmaßnahmen effektiv in der Verhütung von MRSA-Infektionen im Krankenhaus sind, selbst in Anbetracht der unzureichenden Qualität der Mehrzahl der vorhandenen Studien. Dazu gehören die Durchführung differenzierter Screeningmaßnahmen unter Berücksichtigung der jeweiligen endemischen Situation, die Verwendung von Antibiotikakontrollmaßnahmen sowie die Einrichtung und Kontrolle von Hygieneschutzmaßnahmen. Ab wann die

Im Geschäftsbereich des



Bundesministerium
für Gesundheit

Präventions- und Kontrollmaßnahmen kosteneffektiv sind, kann nicht abschließend geklärt werden, da dazu Ergebnisse mit einer großen Bandbreite präsentiert worden sind. Stärker zu berücksichtigen ist zukünftig, dass MRSA-Infektionen und Isolationsmaßnahmen zu einer psychosozialen Belastung von Patienten führen.

Diskussion

Kausale Wirkungszuschreibungen sind kaum möglich, da bei der Mehrzahl der Studien Confounder nicht ausreichend berücksichtigt werden. Vielfach sind auch Maßnahmenbündel eingesetzt, aber nicht differenziert analysiert worden. Die interne und externe Validität der Studien ist zu schwach, um einzelne Interventionsmaßnahmen abschließend bewerten zu können. Hygienemaßnahmen erweisen sich in mehreren Studien im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen als effektiv. Im Detail kann nicht nachgewiesen werden, welche der Hygienemaßnahmen (Handschuhe, Händewaschen, Kittel tragen, Mundschutz etc.) den signifikant höchsten Anteil an der Reduktion der MRSA-Rate hat. Irritierend sind die stark unterschiedlichen Compliance-Raten bei der Händehygiene. Eine generelle Dekolonisation erscheint fragwürdig, zum einen aufgrund der damit für Patienten verbundenen Nebenwirkungen, zum anderen aufgrund des offenbar vorhandenen hohen Anteils an Spontanremissionen, zum dritten aufgrund des differenzierten Ablaufs von einer Kolonisation zur Infektion. Mehrfach sind Hawthorne-Effekte beobachtet worden. Dazu gehört auch, dass offenbar allein bereits der Wettbewerb zwischen Krankenhausabteilungen und Krankenhäusern, fallende MRSA-Infektionsraten zu erzielen, ein entsprechendes Ergebnis hervorruft.

Schlussfolgerung

Die Evidenz bei Screeningmaßnahmen lässt den Schluss zu, dass selektive Screeningmaßnahmen von Risikopatienten unter Berücksichtigung der jeweiligen MRSA-Prävalenz zu befürworten sind. Der Einsatz von Schnelltests scheint sich nur bei Risikopatienten und einer hohen MRSA-Prävalenz zu lohnen. Die Verbesserung der Händehygiene-Compliance sollte Grundlage jeglicher Präventionsstrategie sein. Mitarbeiterschulungen (mit Rückkopplungsmechanismen) erweisen sich als effektiv, um eine verbesserte Compliance-Rate zu erzielen sowie den Antibiotikaeinsatz zu optimieren. Hierzu gehört auch die Einrichtung von Antibiotikamanagementprogrammen.

Da offenbar durch multimodale Ansätze übersummativ Wirkungseffekte erzielt werden, ist die Zusammensetzung des Katalogs der Präventions- und Kontrollmaßnahmen weiter zu evaluieren. Es fehlen saubere Kosten-Wirksamkeits-Studien in Deutschland. Die psychosozialen Effekte einer MRSA-Infektion sind in Deutschland völlig unzulänglich erforscht. Zur Beurteilung des Risikomanagements von Krankenhäusern liegen nur punktuelle Informationen vor.