Zusammenfassung HTA

deutsche agentur für HTA des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information

HTA-Bericht | Zusammenfassung

Medizinische Wirksamkeit und Kosteneffektivität von Minocyclin/Rifampicin-beschichteten zentralvenösen Kathetern zur Prävention von Blutbahninfektionen bei Patienten in intensivmedizinischer Betreuung

Neusser S, Bitzer AM, Mieth I, Krauth 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

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

Hintergrund

In Deutschland sind zentrale Venenkatheter (ZVK) kommerziell verfügbar, die an der Katheteroberfläche mit den Antibiotika Minocyclin und Rifampicin beschichtet sind (MR-beschichtete ZVK).

Forschungsfragen

In dieser Arbeit werden Fragen zur medizinischen Wirksamkeit, der Kosteneffektivität von MR-beschichteten ZVK sowie zu ethisch-sozialen und juristischen Implikationen ihrer Verwendung untersucht.

Methodik

Im September 2011 wird eine systematische Literaturrecherche ohne zeitliche Begrenzung in 32 medizinischen Datenbanken durchgeführt. Die Literaturrecherche ergibt 737 Treffer.

Ergebnisse

Medizinische Bewertung

Es liegen acht randomisierte kontrollierte Studien (RCT) und 18 systematische Übersichtsarbeiten vor. Aufgrund der großen Zahl der Übersichtsarbeiten werden die sieben aktuellsten in die Bewertung einbezogen.

Trotz deutlicher methodischer Unterschiede weisen alle RCT auf protektive Effekte der MR-beschichteten ZVK im Vergleich zu herkömmlichen ZVK, aber auch im Vergleich zu anderen antimikrobiell beschichteten ZVK, hin. Diese sind allerdings oftmals statistisch nicht signifikant. Die Metaanalysen der systematischen Übersichtsarbeiten bestätigen die protektiven Effekte.

Gesundheitsökonomische Bewertung

Insgesamt liegen eine Kohortenstudie und drei Entscheidungsmodelle vor. Dabei handelt es sich um gesundheitsökonomische Studien, die auf der Basis von Primärstudien und konservativen Modellrechnungen zu Kosteneinsparungen durch den Einsatz MR-beschichteter ZVK kommen. Aussagen zur attributablen Mortalität sind aufgrund der heterogenen Modellgüte und widersprüchlicher Ergebnisse nicht möglich.

Im Geschäftsbereich des
Bundesministerium für Gesundheit

Ethische, soziale, juristische Aspekte

Aus ethischer Perspektive stellen sich Fragen zur Patientensicherheit und zur Resistenzentwicklung. Allerdings wird diese Problematik in den acht RCT allenfalls ansatzweise angesprochen.

Schlussfolgerungen

Die Anwendung MR-beschichteter ZVK weist protektive Effekte auf und kann zu Kosteneinsparungen beitragen. Dennoch kann ihr Einsatz nicht uneingeschränkt empfohlen werden. Die große Zahl der systematischen Übersichtsarbeiten deutet darauf hin, dass noch Unklarheiten insbesondere in Bezug auf das Risiko von Resistenzentwicklungen bestehen. Denn In-vitro-Studien fanden Hinweise auf eine Resistenzentwicklung.

Zur einwandfreien Klärung der medizinischen Wirksamkeit ist ein größerer herstellerunabhängiger RCT erforderlich. Zudem sollten offene Fragen in Bezug auf eher seltene Ereignisse, wie allergische Reaktionen und Resistenzentwicklung auf der Basis einer Surveillance geklärt werden.