

Grundlagen

Warum MRSA-Sanierung?

- Individueller Aspekt
 - Verhinderung einer von der Besiedlung ausgehenden, endogenen MRSA-Infektion
- Allgemeine Aspekte
 - Verminderung des Übertragungsrisikos auf Dritte
 - Durchbrechung des MRSA-Kreislaufes



⇒ Reduktion des Übertragungs- / Infektionsrisikos

Grundlagen

Indikationen

- Allgemein
 - Mindestens ein Sanierungsversuch bei jeder besiedelten Person

- Besondere („zwingende“) Indikationen
 - Immunsupprimierte
 - (Bislang nicht infizierten) Wunden
 - Elektive Operation
 - insbes. vor Einbringung von Implantaten / Transplantaten, Herz / Gefäß-OP
 - Kontakt zu Personen mit erhöhtem Infektionsrisiko
 - z. B. Patienten mit wiederholten Klinikaufenthalten
 - Dialyse-Patienten
 - Bewohner betreuter Wohneinrichtungen
 - Personen mit Immunsuppression
 - Personen mit Herzklappenersatz etc.
 - Nachweis von cMRSA

Grundlagen

Voraussetzungen

- Ärztliche Anordnung
- Information der betroffenen Person und oder der die Sanierung durchführenden Person(en) (Flyer, Fachinformationen)
- Sicherstellung der Mitwirkung der betroffenen Person
- Umfassende und konsequente Durchführung der empfohlenen Sanierungs-Maßnahmen
- Beseitigung / Behandlung von Faktoren, die zur Beeinträchtigung des Sanierungserfolges führen können (wenn möglich)

Grundlagen

Mögliche Faktoren für die Beeinträchtigung des Sanierungserfolges

- Bei MRSA-besiedelter Person
 - Chronische Wunden
z. B. Ulcus cruris, Wunden bei pAVK / Diabetes mellitus
 - Chronische Hauterkrankungen
z. B. Psoriasis, Atopisches Ekzem
 - Künstliche Zugänge wie Katheter, PEG, Trachealkanüle
 - Chronische Erkrankungen typischer MRSA-Prädilektionsstellen
z. B. chronische Rhinitis / Sinusitis
 - Schlechte Compliance, Demenz

- Bei durchführender Person / Einrichtung
 - Fehler bei der Durchführung
 - Wiederbesiedelung durch unerkannte Träger

Grundlagen

Studienlage I

- Maßnahmen-Bündel
 - 1. Dekolonisation von Nase, Rachen und Haut +
 - 2. Dekontaminationsmaßnahmen der Umgebung
 - Kein Wirksamkeitsnachweis für die jeweiligen Einzelmaßnahmen

- Dekolonisierung der Nase
 - Lokales Antibiotikum (Mupirocin)
 - Eradikation nach einer Woche 90%, langfristig 60%
 - Vermehrt Resistenzen bei Behandlungsdauer >5 Tage
 - Andere Antibiotika nicht besser als Placebo oder schlecht untersucht (z.B. Bacitracin, Fusidinsäure, Neomycin)
 - Topisch angewendete Antiseptika
 - Teebaum-Öl in klinischen Studien Mupirocin unterlegen
 - Zu anderen Substanzen keine klinisch kontrollierten Studien vorliegend

Grundlagen

Studienlage II

- Dekolonisierung des Rachens
 - Keine klinischen Studien über Wirksamkeit verfügbar
 - Einsatz wird aus Studien zur Wirksamkeit auf Reduktion der bakteriellen Mundflora abgeleitet
- Dekolonisierung der Haut
 - Effekte bzgl. Vermeidung von Blutstrominfektionen in Studien zur präoperativen aseptischen Waschung nachweisbar
 - Aber: Nur eingeschränkte Übertragbarkeit der Ergebnisse auf ambulante MRSA-Sanierung
- Systemische Antibiotika
 - Kein systemisch gegebenes Antibiotikum ist Placebo überlegen

Sanierung

Praktische Durchführung I

- Dauer
 - 5 Tage bzw. nach Herstellerangabe (kommerzielle Kits)

- Antiseptische Behandlung
 - Ganzkörperwaschung
 - 1x täglich unter Einschluss des Kopfhaares mit einer antiseptischen Waschlösung (z. B. mit Octenidin oder Polyhexanid-Lösungen)
 - Einwirkungsdauer beachten (Herstellerangabe)
 - Nasenvorhof
 - 3x täglich ca. Streichholzkopf-große Menge der Mupirocin-Nasensalbe mit Watte-Stäbchen in jeden Nasenvorhof einbringen und vorsichtig verteilen
 - Mund- / Rachen-Spülung
 - 3x täglich mit antiseptischer Lösung (z. B. Polyhexanid oder Octenidin)
 - Einwirkungsdauer beachten (Herstellerangabe)

Sanierung

Praktische Durchführung II

- Utensilien der Körperpflege / Hygiene-Artikel
 - z. B. Zahnbürste, Nagelpflegeset, Deo-Roller, Kamm / Bürste, Waschlappen, Handtücher, Rasierklingen, Lockenwickler, Make-up-Artikel, Lippenstift

- Vor Beginn der Sanierung:
 - Bisher verwendete Artikel verwerfen
 - bzw. gründlich reinigen und nach Möglichkeit desinfizieren

- Während der Sanierung:
 - Verwendete Artikel (s.o.) unmittelbar nach Gebrauch verwerfen bzw. gründlich reinigen und nach Möglichkeit desinfizieren
 - Einweg-Artikel bevorzugen

Sanierung

Praktische Durchführung IV

- **Gebrauchsgegenstände / (Hand-)Kontaktflächen**
z. B. Türklinken, Handläufe, Rollator, Gehstock,
Telefon / Handy, Fernbedienung, PC-Tastatur
Sitzflächen

- Vor Beginn der Sanierung:
 - Gründlich reinigen / desinfizieren

- Während der Sanierung:
 - Mindestens täglich reinigen / desinfizieren
 - Ggf. Kleinteile (z. B. Fernbedienung) nach initialer Reinigung in täglich zu wechselnde Plastiktüte geben
 - Unterlagen für Sitzflächen, täglicher Wechsel

Sanierung

Praktische Durchführung V

- Leib- und Bettwäsche
 - Wechsel vor Beginn der Sanierung, nachfolgend täglich
 - Sammlung im Zimmer in geeignetem Wäschesack
 - Desinfizierende Aufbereitung

Sanierung

Praktische Durchführung V

- Systemischer Einsatz von Antibiotika
 - Nur zur **Therapie** von **MRSA-Infektionen**
 - Bei Antibiotika-pflichtiger bakterieller Infektion in Kombination mit topischer Sanierungsbehandlung
 - Immer **Antibiogramm-gerechte** Behandlung sicherstellen
 - Vorgehen mit MRSA-Experten (Infektiologen / Mikrobiologen) abstimmen

Kontrolle des Sanierungserfolges

Kontroll-Abstriche

■ Abstrichorte

- Immer:
 - Nase und Rachen
 - Künstliche Zugänge (PEG, Tracheostoma, Katheter etc.)
 - Wunden
- Zusätzlich:
 - Vormalig positiv getestete Abstrich-Lokalisationen

■ Abstrich-Zeitpunkte

- Zeitpunkt ①: Beginnend ab dem 4. Tag innerhalb der ersten 4 Wochen nach Abschluss der Sanierung
- Zeitpunkt ②: 3- 6 Monate nach Abschluss der Sanierung
- Zeitpunkt ③: 11-13 Monate nach Abschluss der Sanierung

Ausbleibender Sanierungserfolg

Vorgehen

- Mögliche Störfaktoren identifizieren
 - Sanierungshemmende Faktoren
 - Inkonsequente / fehlerhafte Durchführung der Sanierung
 - Re-Infizierung durch unerkannte MRSA-Träger (Sozialkontakte, (Haus-) Tiere etc.

- Antibiotogramm anstreben

- 2. Sanierungsversuch

- Fortbestehende Erfolglosigkeit
 - Weiteres Vorgehen mit Spezialisten (Mikrobiologen / Infektiologe, Gesundheitsamt) besprechen und festlegen

Mitarbeiter-Screening

Aspekte

- Kein „Routine“-Screening
- Sinnvoll bei:
 - Gehäufte MRSA-Nachweise **und**
 - Übertragung durch Personal
wahrscheinlich oder nicht auszuschließen
- Einbeziehung des Betriebsarztes

Informationsmaterial



Fach-Informationen des MRE-Netz Mittelhessen

- Empfehlungen zur ambulanten MRSA-Sanierung
- MRE-Überleitungsbogen
- Flyer „MRSA-Sanierung“ für Betroffene / Angehörige

Empfehlung zur MRSA-Sanierung im ambulanten Bereich



Indikationen für die MRSA-Sanierung

Grundsätzlich besteht international Einigkeit, dass auch bei ansonsten gesunden (also nicht infizierten, sondern lediglich kolonisierten) Personen ein Sanierungsversuch unternommen werden sollte.

Zwingende Indikationen:

- Immunsupprimierte Patienten
- Patienten mit Wunden (die bislang nicht infiziert sind)
- Patienten vor einer elektiven Operation (insbes. vor Einbringung von Implantaten/Transplantaten, Herz-/Gefäßchirurgischen Eingriffen)
- Patienten mit erhöhtem Übertragungsrisiko für Kontaktpersonen (z. B. Dialyse, wiederholte Klinikaufenthalte, betreute Wohneinrichtungen, Altenheime)
- Bei erhöhter Gefährdung der Kontaktpersonen (z.B. Immunsupprimierte, Herzklappenersatz etc.)
- Nachweis von MRSA bzw. der sog. Panton Valentine Lukozidine (PVL)

Faktoren, die zur Beeinträchtigung des Sanierungserfolges führen können

- Chronische Wunden (Ulcus cruris, Wunden bei pAVK, Diabetes mellitus etc.)
- Chronische Hauterkrankungen (Psoriasis, Atopisches Ekzem etc.)



Überleitungsbogen für Patienten mit MultiResistenten Erregern (gemäß HSG §23 Abs. 8 i.V. mit HHygVO § 2 Abs. 9) V.2.1



Bitte immer 3-fach ausfertigen für abgebende Einrichtung, qualifizierte Krankenbeförderung und aufnehmende Einrichtung

Patientendaten (ggf. Etikett)	Abgebende Einrichtung (ggf. Stempel)
Name	
Geb.dat.	
Adresse	
	Ansprechpartner: Tel.:

Transportziel:

Nachgewiesener Erreger mit spezieller Resistenzlage nach HSG § 23 Abs. 8 Satz 10

MRSA (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus)

VRE (Vancomycin-resistenter Enterococcus)

Enterobacteriaceae (z. B. E. coli, Klebsiellen) 3MRGN 4MRGN

Acinetobacter baumannii 3MRGN 4MRGN

Pseudomonas aeruginosa 3MRGN 4MRGN



MRSA-Sanierung

Behandlung einer Besiedelung mit Methicillin-resistentem

www.mre-netz-mittelhessen.de

- Im Einzelfall kann es sinnvoll und begründet sein, die Sanierung trotz Fortbestehens dieser Faktoren durchzuführen (z. B. anstehende elektive Aufnahme zur stationären Behandlung).
- Information des Patienten und der Angehörigen über MRSA und Durchführung der Sanierung.

Stuhl / Analabstrich Device (PEG AP _____)

Haut - Lokalisation: _____

Datum letzter Nachweis: ____ . ____ . 20 ____

Maßnahmen bei MRSA-Kolonisation

MRSA-Dekolonisation begonnen: Nein Ja Datum: _____

MRSA-Dekolonisation abgeschlossen: Nein Ja

MRSA-Dekolonisation mit: _____ Name / Wirkstoff und Dosis

Bemerkungen:



NETZWERK ZUR BEKÄMPFUNG MULTIRESISTENTER ERREGER (MRE) IN MITTELHESSEN

