

Foto: iStockphoto, Fotolia

**Dekontamination von MRSA-Patienten**

## Mit Salbei und Thymian Erregern den Kampf ansagen

Die Dekontamination eines beispielsweise mit Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* besiedelten Patienten stellt in jedem Bereich der Pflege eine große Herausforderung dar. Um dagegen vor zu gehen, gibt es eine große Anzahl synthetischer Antiseptika. Eher selten angewendet, aber nicht weniger wirksam, ist das Vorgehen gegen pathogene Keime mittels Phytotherapeutika.

### Praxistipp

Hilfreich ist es, Patienten und Angehörigen unterschiedliche hygienische Erfordernisse einer Klinik und eines Alten- und Pflegeheimes oder ambulanten Dienstes im Gespräch zu erläutern. Dadurch lassen sich Maßnahmen der Standardhygiene verstehen. Eventuell ist eine schriftliche Begründung, gemeinsam formuliert von Teamleitung und Hygienebeauftragten, hilfreich (Muster s. Sitzmann, 2007).

**N**eben den in der Klinik erforderlichen Maßnahmen, die zu einer frühest möglichen Erkennung der mit pathogenen Keimen, wie beispielsweise MRSA, kolonisierten beziehungsweise infizierten Patienten führen (Aufnahmescreening), zeigt sich, dass konsequent angewandte Elemente der Standardhygiene die wirksamste Methode ist, klinikbezogen die Zunahme zu begrenzen

### Inhalt

- 177–180 Rehabilitation  
**Therapeutische Pflege  
als reizvolles Arbeitsfeld**  
Von Franz Sitzmann

(Kappstein, 2009). Standardhygiene umfasst die Maßnahmen, die grundsätzlich bei allen Patienten in Klinik und ambulanter Pflege durch alle Mitarbeiter zu beachten sind. Sie schließt folgendes ein:

- Sorgfältige Händehygiene („Beherrschen“ der Hände, Distanzierung, hohe Compliance beim Praktizieren der Händedesinfektion, Hautpflege),

- Persönliche Schutzausrüstung bei Patientenkontakt, Kontaminationsgefahr mit Blut, Körperflüssigkeiten, Exkreten gezielt je nach Erfordernis das Tragen einer Schutzschürze, Schutzhandschuhe, evtl. Schutzbrille,

- Vermeiden von Verletzungen durch spitze oder scharfe Gegenstände,

- Gezielte Desinfektion einer Kontamination kleiner Flächen mit Blut, Exkreten u. ä. mit 70 % Alkohol und Einmaltuch,

- Adäquates Umgehen mit Bettwäsche und Abfällen (Sitzmann, 2012).

Es empfiehlt sich, je nach Indikationsstellung (Kolonisation ohne weitere Risikofaktoren versus Kolonisation mit Risikofaktoren) ein geeignetes Konzept auszuwählen.

### Der Nutzen synthetischer Antiseptika

Meist werden vonseiten der Industrie Ganzkörperwaschungen mit haut- oder schleimhaut-

wirksamen synthetischen antibakteriellen Seifen oder Antiseptika propagiert. Diese Art der Waschungen bei MRSA-kontaminierten Patienten sind umstritten, unter anderem, da die Gefahr besteht, physiologische Flora zu zerstören und dadurch anderen pathogenen Mikroorganismen eher Ausbreitungs- und Vermehrungsmöglichkeiten zu schaffen (Kappstein, 2004).

Zudem ist die Effektivität einzelner empfohlener Sanierungsmaßnahmen der Dekontamination von Patienten mit MRSA-Infektion oder – Kontamination nicht ausreichend belegt (Dzieskan, 2001) und nur unzureichende Wirkungen beschrieben (Lauster/Grosch, 2005). Es handelt sich bei den Betroffenen häufig um Schwerkranke mit erheblichen Hautproblemen, die mit Unverträglichkeit auf die Waschung oder das Bad mit Desinfektionsmittel reagieren. Als Behandlungsziel muss aber auch hier lauten: Vor allen Dingen dem Patienten nicht zu schaden!

#### Fallbeschreibung:

„Meine Tochter Maximiliane, gerade mal 8 Wochen alt, ist MRSA positiv in der Nase und auf der Haut. Ich bin Krankenschwester, und weiß auch woher sie ihn hat. Da sie noch so klein ist, will ich auf Desinfektionsmittel verzichten und habe jetzt angefangen, sie abwechselnd mit einem Gemisch aus Salbei-, Thymian- und Rosmarin-Tee zu baden.“

### Sanierung innerer Oberflächen

Mit Waschungen wird lediglich auf äußere Körperoberflächen eingewirkt, der Mensch ist jedoch auch auf seinen inneren (Schleimhaut-) Oberflächen (z.B. Darm, Atemwege, Harntrakt) kontaminiert oder infiziert. So zeigte sich die unzureichende Wirkung von Chlorhexidin an Zahnimplantaten und zur mechanischen Reinigung bei periimplantärer Mukositis, dagegen erzeugte in einer Doppelblindstudie der Einsatz ätherischer Öle zur normalen täglichen Mundhygiene eine signifikante Verbesserung (Schwarz/ Becker, 2008).

### Mangelnde Wirkung bei Schwerkranken

Der Erfolg des Einsatzes von Seifen und Antiseptika ist erheblich von der körperlichen Beeinträchtigung und gesundheitlichen Vorschädigung der betroffenen Person abhängig. Insbesondere die Behandlung älterer Menschen mit zahlreichen Vorerkrankungen und Risikofaktoren, zum Beispiel offene Wunden, Punktionsstellen von Verweilkathetern usw. zeigen reduzierte Sanierungserfolge (Anonym, 2005).

### Antibakteriell wirksame phytotherapeutische Substanzen

Anders als synthetisch erzeugte Antiseptika stehen aus dem phytotherapeutischen Erfahrungsges-



schatz eine große Zahl von Substanzen zur Verfügung, die keinerlei Schädigungspotenz aufweisen und äußerlich und zum großen Teil auch innerlich regulierend auf die pathogene Keimflora einwirken.

## Pflanzen und ätherische Öle

Pflanzen verfügen zum Schutz gegen infektionsfördernde Mikroben über wirksame antimikrobielle Substanzen (Phytobiotika), wodurch Pilze und Bakterien abgetötet werden. Wichtiger Vorteil dieser Stoffe besteht darin, dass sie keinen Anreiz zur Bildung resistenter Keime darstellen.

Zu den klassischen, natürlichen Antibiotika gehören sanft wirkende Heilpflanzen und die stärker wirkenden ätherischen Öle. Sie nehmen dem Körper nicht die Aufgabe ab, selbst gegen die Krankheit vorzugehen. Es gibt keine Nebenwirkungen, allerdings können vereinzelt Allergien auf bestimmte Stoffe vorkommen. Daher ist es angebracht, individuelle Vorlieben des Patienten im Sinne pflegetherapeutischer Zielsetzungen der basalen Stimulation zu berücksichtigen.

## Praktische Anwendungshinweise

Ätherische Öle besitzen ein breites Wirkungsspektrum gegen Bakterien, Pilze und Viren (Hübner, 2008):

Salbei (*Salvia officinalis* L) mit den Hauptkomponenten des Salbeiöls Thujon, Cineol und Campher wirkt adstringierend und antiseptisch. Sowohl das ätherische Öl als auch Heißwasserextrakte (Tees) zeigen antibakterielle und virustatische Wirkung.

**Thymian** (echter bzw. spanischer Thymian = *Thymus vulgaris* L und *Thymus zygis* L) mit den Hauptinhaltsstoffen Thymol (Phenolverbindung) und Carvacrol. Thymol wirkt bei geringerer Giftigkeit etwa 30-mal so wirksam wie Phenol (Kramer,

2008) bei guten bakteriziden und fungiziden Eigenschaften (Nelson, 1997). Lokal angewendet besteht antivirale Wirkung (Hübner, 2008). Mit den Inhaltsstoffe des Thymian Thymol und Eucalyptol (enthalten in Listerin™) konnte in einer placebokontrollierten Doppelblindstudie eine effektive Behandlung des Foetor ex ore nachgewiesen werden und sind daher ergänzend zur Mundpflege (antiseptische Mundspülung) anzuwenden.

**Johanniskraut** (*Hypericum perforatum*, Herba). Der Inhaltsstoff Hyperforin stellte sich als wirksam gegen resistente Stämme, z. B. MRSA heraus.

### Praxistipp

Bewährte praktische Verwendungen zu antibakteriell wirksamen Pflanzenextrakten sind im Internet unter [http://www.klinik-hygiene.de/MRE\\_Gesamtkonzept.html](http://www.klinik-hygiene.de/MRE_Gesamtkonzept.html) zu finden.

## Anwendung als Zusatz zur Körperwaschung

Als Rezept zur äußeren Anwendung einzelner Teedrogen (z. B. Thymian, Salbei, Johanniskraut oder Rosmarin) hat es sich zur Hautsanierung bei MRSA-Patienten bewährt, täglich die Körperwaschung mit einem Aufguss einer dreifachen Teedosierung (d. h. ca. 1 Teelöffel Teedroge auf 150 ml Wasser oder 1 Liter sprudelnd gekochtes Wasser auf 2 Esslöffel = 10 g Kraut, 10 min ziehen lassen) vorzunehmen.

### Praxistipp

Im ambulanten Bereich empfiehlt es sich, die Angehörigen zu bitten, die Teezubereitung vor Arbeitseinsatz der Pflegenden fertigzustellen und den Sud abgedeckt aufzubewahren.

1/4  
Comfuture



### Kurzlehrbuch für eine professionelle Heim- und Krankenhaushygiene

Die aktuellen Vorfälle um den Tod von Frühchen und die zunehmenden Resistenzen gegen Antibiotika verdeutlichen, wie essenziell Hygiene gegenwärtig ist und zukünftig sein wird. Das kompakte Kurzlehrbuch informiert in anschaulicher und verständlicher Form darüber,

- wie und wo Infektionen auftreten,
- wie man sich selbst und andere vor Infektionen schützen kann,
- welche Mittel zur umweltschonenden Reduktion von Mikroben mittels Reinigung, Desinfektion und Sterilisation zur Verfügung stehen,
- mit welchen Techniken (von Blutentnahme, über Einlegen eines Blasenverweilkatheters bis hin zum Verbandwechsel) Infektionen verhütet werden können,
- welche hygienischen Erfordernisse in verschiedenen Umgebungen von Anästhesie über Neonatologie bis hin zur Onkologie und OP bestehen und
- stellt die häufigsten Infektionskrankheiten und -erreger, wie CDAD, Hepatitis, Krätze, MRSA, Noro-Viren u.a. vor.

**Hygiene kompakt: Kurzlehrbuch für professionelle Krankenhaus- und Heimhygiene. Von Franz Sitzmann, Huber-Verlag, Bern, 2012. 334 Seiten, ISBN 978-3456846590, 28,95 Euro**

mit der Abnahme der Kontaminationsdichte der Mikroben (Abreicherung) die Wahrscheinlichkeit einer weitergehenden MRSA-Infektion bzw. einer MRSA-Übertragung auf Mitpatienten sowie auf Mitarbeiter reduziert wird (Geipel/Herrmann, 2005). Dazu dienen auch die begleitenden pflegerischen Maßnahmen des kurzfristig häufigen Bett- und Körperwäschewechsels.

#### Literatur über den Autor.

#### Anschrift des Verfassers:

Franz Sitzmann, Fachkrankenschwester für Krankenhaushygiene, Lehrer für Pflegeberufe Sakrower Kirchweg 86 A, 14089 Berlin E-Mail: franz.sitzmann@googlemail.com



Wichtig ist, hochwertige Teedrogen (am besten aus der Apotheke) zu beziehen. Qualitativ minderwertige Phytopharmaka sind im günstigsten Fall wirkungslos, im schlimmsten Fall sogar schädlich – etwa wenn sie von mit Pestiziden verunreinigten Heilkräutern stammen oder bakteriell kontaminiert sind. Weiter ist zu berücksichtigen,

dass ätherische Öle wasserdampflich sind, daher muss Tee beim Ziehen zugedeckt werden.

Auch wenn es unter der alleinigen Anwendung pflanzlicher Dekontaminationsmittel meist nicht zu einer vollständigen Beseitigung von MRSA kommt, ist die Annahme plausibel, dass