

Merkblatt für Patienten und Angehörige

Informationen zu multiresistenten gramnegativen Stäbchenbakterien (MRGN)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

im Rahmen Ihrer medizinischen Behandlung wurden bei einer mikrobiologischen Untersuchung Bakterien nachgewiesen, die im Fall einer Infektion nur schwer mit den üblicherweise eingesetzten Antibiotika zu behandeln wären.

Das Merkblatt enthält wichtige Informationen über diese Erreger und die notwendigen Hygienemaßnahmen zur Vermeidung einer unerwünschten Weiterverbreitung.

Allgemeine Informationen

Jeder Mensch ist natürlicherweise mit einer großen Anzahl von verschiedenen Bakterien besiedelt. Auf der Haut und den Schleimhäuten leben Millionen, im Dickdarm sogar Milliarden solcher Mikroben. An diese haben wir uns nicht nur im Laufe der Evolution gewöhnt, sondern wir brauchen sie sogar, um gesund zu bleiben: sie verwerten Sekrete und biologische Abbauprodukte, fördern die Kompetenz des Immunsystems und schützen ihr eigenes Biotop auch in unserem Interesse vor der Besiedelung durch andere, zum Teil schädliche Konkurrenten.

Was bedeutet der Begriff MRGN?

Hierbei handelt es sich um stäbchenförmige Bakterien, welche sich mit einem bestimmten Verfahren anfärben lassen (als „gram-negativ“) und die so im Mikroskop besser sichtbar sind. Viele von ihnen gehören zur regulären Darmflora wie z. B. Escherichia coli (E.coli) oder Vertreter der Gattung Enterobacter.

Solche Keime fallen nur dann als Krankheitserreger auf, wenn sie außerhalb ihres natürlichen Standortes vorkommen, etwa bei Lungen-, Harnwegs- oder Wundinfektionen.

Das Bakterium Klebsiella gehört ebenfalls zur normalen Darmflora, ist aber schon seit längerem als typischer „Krankenhauskeim“ bekannt, der Infektionsausbrüche im Krankenhaus verursachen kann. Die Gattungen Pseudomonas und Acinetobacter werden zumeist außerhalb des Menschen in Nassbereichen nachgewiesen (Sanitärbereiche, Wasserausgüsse, feuchte Lappen usw.).

Bei einer Reihe von Stämmen solcher Bakterien wird schon seit Jahren eine Zunahme der Resistenz gegen Antibiotika beobachtet. Man fasst sie unter der Bezeichnung Multi-Resistente Gram-Negative (MRGN) zusammen.

Es gibt zwar viele Medikamente zur Behandlung von bakteriellen Infektionen, die aber oft nach dem gleichen Prinzip wirken, weil sie chemisch verwandte Substanzen enthalten. Somit ist bei Resistenz gegen ein bestimmtes Wirkprinzip zumeist eine ganze Gruppe von Antibiotika nicht mehr einsetzbar.

Abhängig von der Anzahl der unwirksam gewordenen Wirkstoffgruppen spricht man von 2-, 3- oder 4-MRGN-Stämmen. Je mehr der üblicherweise verordneten Substanzen keinen Effekt mehr zeigen, umso weniger Reserve-Antibiotika bleiben zur Therapie noch übrig.

Im Allgemeinen ist die Keimträgerschaft von MRGN außerhalb medizinischer Einrichtungen unproblematisch. Im direkten Kontakt mit Krankenhauspatienten oder pflegebedürftigen Heimbewohnern ist allerdings das Risiko einer Übertragung auf andere Menschen und auch einer möglichen Erkrankung zu berücksichtigen.

Da eben viele Antibiotika gegen solche Bakterienstämme, insbesondere gegen die 4-MRGN



nicht mehr wirksam sind, können Erkrankungen durch solche Erreger dann nur schwierig und nicht immer mit sicherem Erfolg behandelt werden.

Befinden sich die Erreger nur im Darm oder auf der Haut/-Schleimhaut, ohne dass sie eine Infektionskrankheit auslösen, so spricht man von einer Besiedelung. Im Gegensatz zu "MRSA" (Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*) kann die Besiedelung nicht mit Hilfe von keimabtötenden Mitteln und auch kaum systematisch durch Antibiotika beeinflusst werden. Derzeit wird daher keine Sanierung empfohlen.

Ein akuter MRGN-Infekt von Wunden, Lungen, Blase und Nieren o. a. wird zwar mit den Reserve-Antibiotika oft noch erfolgreich behandelt. Jedoch muss man mit dem meist über mehrere Monate oder Jahre lang anhaltenden Nachweis der Erreger in einer Stuhlprobe als Besiedelung rechnen.

Schutz vor Keimübertragung

Im Krankenhaus gilt das Übertragungsrisiko deshalb als hoch, weil hier besonders anfällige Patienten mit zum Teil unverheilten Wunden, Frischoperierte, künstlich Beatmete und Katheträger untergebracht sind. Deshalb werden dort Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer Übertragung und Keimverschleppung verfügt.

Dazu gehören u. a. die Unterbringung in einem Einzelzimmer, ein separater Schutzkittel für Personal und Besucher sowie – unbedingt! – die Händedesinfektion bei Verlassen des Zimmers.

Das Robert-Koch-Institut in Berlin hat eine ausführliche Empfehlung zu Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedelung mit MRGN veröffentlicht, welche eine zum Teil unterschiedliche Vorgehensweise je nach Vorliegen von 3-MRGN oder 4-MRGN-Bakterien beschreibt und anhand von Studienergebnissen begründet. Demnach ist eine separate Unterbringung von Keimträgern bei 3-MRGN nur in besonderen Risikobereichen von Krankenhäusern erforderlich (z. B. auf der Intensivstation oder auf der Onkologischen Station), in denen "Patienten mit einer erhöhten Infektionsgefahr" versorgt werden.

Bei Keimträgern von 4-MRGN wird die Unterbringung im Einzelzimmer auf allen Krankenhausstationen empfohlen. Dazu gehört für das Klinikpersonal neben dem Tragen von Handschuhen und Überkitteln fallweise auch ein Mund-Nasenschutz, um sich vor Inhalation infektiöser Tröpfchen zu schützen.

Auch bei der Versorgung von Heimbewohnern mit 4-MRGN-Keimträgerschaft können ähnlich wie im Krankenhaus bestimmte Maßnahmen vereinbart werden, die das Übertragungsrisiko auf andere Mitbewohner verringern. Art und Dauer werden mit dem Hausarzt und der Heimleitung abgestimmt und sollen den Bewohner in seinen sozialen Aktivitäten möglichst wenig beeinträchtigen. Insbesondere für Besucher gibt es wenig Auflagen, mit Ausnahme der gründlichen Händedesinfektion zum Ende des Besuches.

In der Arztpraxis, bei Hausbesuchen durch Arzt oder ambulanten Pflegedienst wird das Fachpersonal bei der Versorgung ebenfalls einen eigenen Überkittel, Handschuhe und - je nach Art der Versorgung und der Lokalisation dieser Keime - im Einzelfall auch einen Mund-Nasenschutz tragen, wie dies im Hygieneplan des jeweiligen Betriebes vorgeschrieben ist. Außerhalb der medizinischen Versorgung ist ein Übertragungs- und Gefährdungsrisiko aber gering. Daheim können die üblichen sozialen Kontakte wie bisher weitergeführt werden. Gleiches gilt für Taxifahrten, private Besuche, die Teilnahme an Gemeinschaftsveranstaltungen, Einkaufen und andere gemeinsame Aktivitäten.

Für Gesunde, Kinder und gesunde Schwangere besteht keine erhöhte Gefährdung für eine Keimübertragung. Grundsätzlich gilt dies auch in einer Wohngemeinschaft oder in einer Einrichtung des betreuten Wohnens. Vorsicht ist eventuell geboten bei körperlichen Kontakten zu Personen mit offenen Wunden, Tumor- und Leukämie-Erkrankungen.

Durch Einhalten einer normalen körperlichen Hygiene kann man ein mögliches Übertragungsrisiko auf ein Minimum reduzieren.

Dazu gehören z. B.:

- gründliche Händehygiene nach dem Toilettengang
- personengebundene Benutzung von Handtüchern, Waschlappen und Hygieneartikeln
- Händedesinfektion nach Umgang mit kontaminierten Wunden
- Waschen der eigenen Leibwäsche in der Maschine bei mindestens 60°C

Weitere Hinweise und Empfehlungen

Weitere Informationen erhalten Sie über die Webseite des MRE-Netzwerks

www.weimarerland.de/de/mre-netzwerk/mre-netzwerk.html