

Leonardo - Wissenschaft und mehr
Sendedatum: 23. September 2009

Schwerpunkt: MRSA – eine tödliche Gefahr Krankenhauskeime auf dem Vormarsch

von Frank Bowinkelmann und Valentin Thurn

Sprecher 1:

Hans Werner Rudloff aus Wittenberg in Sachsen-Anhalt kam ins Krankenhaus, weil er am linken Fuß operiert werden sollte. Nach der Amputation des linken Vorfußes sollte Haut vom rechten Oberschenkel auf die Amputationswunde übertragen werden. Eigentlich ein Routineeingriff. Aber die Wunden heilten nicht und fingen immer wieder an zu eitern.

O-Ton:

„Die Klinik hat nicht wahrgenommen, dass meine Wunden nicht verheilten, immer wieder aufbrachen, hat Abstriche genommen, aber das Wort MRSA habe ich in dem Zusammenhang nicht gehört. Auch gar nicht gewusst, dass es überhaupt so was gibt. Denn bisher hatte ich nur immer gehört ‚ich bin zuckerkrank‘ und ‚ihr Zucker macht die schlechte Heilung‘.“

Sprecher 2:

MRSA: Hinter diesem Kürzel verbirgt sich einer der gefährlichsten Krankenhauskeime. Er ist weltweit auf dem Vormarsch und durch Antibiotika allein nicht mehr zu bremsen, weil er gegen die meisten bereits immun ist.

Sprecher 1

Hans Werner Rudloff ist sich sicher: Während der Operation gelangten die Keime in seinen Fuß. Doch die Ärzte schwiegen und ließen ihn im Unklaren. Auch die anschließende Heilbehandlung in einer Kur-Klinik brachte keine Besserung:

O-Ton:

„Nach dem die Kur abgeschlossen war, wurde mir mit auf den Weg gegeben,

ich möchte mich umgehend an einen Hautarzt wenden. Das habe ich dann getan und der Hautarzt hat dann sofort festgestellt, in beiden Wunden war MRSA.“

Sprecher 2:

Hans-Werner Rudloff ist kein Einzelfall. 40-50.000 Patienten infizieren sich jedes Jahr in Deutschland mit MRSA. Die Vorsilbe „MR“ steht für „Methicillin-resistent“ – d.h. gegen diesen Erreger wirkt das Antibiotikum Methicillin nicht mehr. Zunehmend sind aber auch andere Antibiotika wirkungslos, dann spricht man von „multiresistent“. „SA“ steht für „Staphylococcus aureus“. Das heißt übersetzt so viel wie „goldenes Traubenkügelchen“ und beschreibt Farbe und Form der Bakterien. Seit Mitte der 90er-Jahre haben sich die resistenten Staphylokokken auch in deutschen Krankenhäusern dramatisch vermehrt. Offiziell sterben rund 1.500 Patienten jährlich. Wahrscheinlich sind es mehr, aber viele Krankenhäuser geben ungern MRSA als Todesgrund an und:

O-Ton:

„Wenn jemand mit einem schweren Grundleiden und einer Infektion stirbt, dann ist es auch nicht immer eindeutig zu entscheiden, ist der mit der Infektion oder durch die Infektion gestorben.“

Sprecher 2:

Professor Wolfgang Witte erforscht seit 1973 am Robert Koch Institut in Wernigerode Staphylokokkus Aureus Bakterien. Mangelnde Hygiene ist für ihn ein wesentlicher Grund für die Zunahme von gefährlichen MRSA-Infektionen in deutschen Krankenhäusern:

O-Ton:

„Der fällt ja nicht vom Himmel, der Staphylokokkus Aureus, er entsteht auch nicht durch Urzeugung, er wird durch Kontakte übertragen und im Krankenhaus sind die zehn wichtigsten Risikofaktoren für die Übertragung von Staphylokokkus Aureus und MRSA die zehn Finger des Personals, der Krankenschwester weniger, oft der Ärzte.“

Sprecher 2:

Für gesunde Menschen sind Staphylokokken ungefährlich. Jeder dritte Mensch trägt sie auf der Nasenschleimhaut oder im Rachen, ohne es zu bemerken. Der Keim lebt oder wie der Mediziner sagen würde, kolonisiert nur die Schleimhäute, ohne in den Körper einzudringen und ihn krank zu machen. Manchmal unternimmt er von da aus auch kurze Ausflüge auf andere Hautareale. Da er sich auf gesunder Haut aber nicht halten kann, verschwindet er ganz einfach wieder von alleine.

O-Ton:

„Im Vergleich zu dieser weiten Verbreitung sind Infektionen selten und sie sind gebunden an bestimmte Voraussetzungen oder Empfindlichkeiten von Seiten des Patienten: das können Abwehrschwächen sein, wie beim Diabetiker, beim Nierenerkrankten, aber es können auch offene Wunden sein, nach Verkehrsunfall oder nach Operationen als ärztlicher Tätigkeit, d.h. der Staphylokokkus Aureus gelangt dann hier zur falschen Zeit an den falschen Ort. Und das sind Situationen, in denen Staphylokokkus Aureus im Allgemeinen und MRSA im Besonderen als Infektionserreger hervortreten können.“

Sprecher 2:

Besonders groß ist die Infektionsgefahr während einer Operation. Dann haben die Bakterien ein leichtes Spiel ins Körperinnere einzudringen. Zum Beispiel durch die Operations-Wunde, aber auch durch eine Röhre, wie sie bei einer Vollnarkose, in die Lunge des Patienten gelegt werden muss, um Erstickungen zu verhindern. Sind die Krankheitserreger erst einmal im Körper, vermehren sie sich explosionsartig. Die Folge: schlecht heilende Entzündungen, Hautgeschwüre, Furunkel, Lungenentzündungen oder gar tödliche Blutvergiftungen. Die Keime können auf jedes Organ überspringen und es versagen lassen.

Sprecher 1:

Für die Patienten, die mit dem Leben davon kommen, bedeutet dies oft ein langes Leiden.

O-Ton:

„Sie sind also so gelähmt und so vom Schmerz beherrscht, dass es alles keinen Sinn mehr hat Und deshalb habe ich mich dazu selber entschlossen, dass linke Bein, linken Unterschenkel amputieren zu lassen.“

Sprecher 1:

Hans Werner Rudloff sah keinen anderen Ausweg mehr. Die Bakterien griffen auf den Knochen über, fraßen sich immer weiter vor. Therapien mit verschiedenen Antibiotika blieben erfolglos: Die Keime hatten längst Resistenzen gebildet, die Medikamente konnten ihnen nichts mehr anhaben.

Sprecher 2:

Gerade Stapylokokken können das besonders gut. Sie verändern häufig spontan ihr Erbgut. Die Folge: Das Antibiotikum kann plötzlich nicht mehr in das Bakterium eindringen und es unschädlich machen. Und nicht nur das: Diese resistenten Bakterien tauschen außerdem ihre genetischen Informationen mit anderen Bakterien aus - und geben so ihre besondere Fähigkeit weiter. Am Ende erhalten immer mehr Bakterien einen Schutz gegen Antibiotika.

O-Ton:

„Ob es dann zum Auftreten und zur Verbreitung eines resistenten Stapylokokkus kommt, hängt aber auch entschieden vom Selektionsdruck ab. Charles Darwin hat dieses Prinzip der Evolution als Überleben des Tüchtigsten, survival of the fittest, definiert und antibiotika-resistente Bakterien überleben eben unter dem Selektionsdruck und der ist notwendiger Weise in Krankenhäusern eben hoch und dadurch kommt es zur Herausbildung multiresistenter Stämme in Krankenhäusern.“

Sprecher 2:

Fazit: Je mehr Antibiotika eingenommen werden, desto mehr resistente Keime entstehen. Das einstige Allheilmittel gegen bakterielle Infektionen könnte zu einer stumpfen Waffe werden. Angesichts dieser Entwicklung besinnt man sich in Deutschland alter hygienischer Tugenden wie dem Händewaschen. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit.

O-Ton:

„Händehygiene ist ja etwas, was Allgemeingut ist, aber wenn sie jetzt in eine Intensivstation gehen und sie sehen dort Patienten, die eine ziemlich umfassende Versorgung von Seiten der Intensivschwestern bedürfen, dann sollte ja eine Intensivschwester sich immer die Hände desinfizieren, wenn sie von einem Patienten zum anderen geht. Aber wenn man das in der Praxis sieht, ist es gar nicht so leicht.“

Sprecher 2:

Von den jährlich über 500.000 Krankenhaus-Infektionen in Deutschland wird ein Drittel mit den Händen übertragen. Deshalb wurde 2008 die bundesweite „Aktion Saubere Hände“ gestartet: Durch Schulungen wird den Krankenschwestern und Ärzten beigebracht, wie sie ihre Hände richtig desinfizieren.

Gerade im Kampf gegen die sich ausbreitende MRSA-Seuche fordert Professor Witte eine strikte Einhaltung der Hygienevorschriften:

O-Ton:

„Wir haben einmal natürlich das Befolgen der Basishygiene, wir haben zweitens das Erfordernis der Isolierpflege und das heißt nicht eine Isolierpflege in ein Einzelzimmer packen und sonst bleibt alles beim Alten, d.h. Kontaktisolierung. Wenn Patienten dort liegen, brauchen sie eigene Händedesinfektionsausrüstung, es sollte eine eigene Toilette drin sein. Medizinisches Personal, das dort tätig wird, muss die Kittel wechseln. Die Kittel müssen bleiben in diesem Bereich, Handschuhe anziehen, beim Verlassen Handschuhe weg, Händedesinfektion, und auch für Besucher müssen dann strikte Regeln gelten, wie man sich zu verhalten hat.“

Sprecher 1:

Die Realität sieht oft anders aus, berichtet Hans Werner Rudloff.

O-Ton:

„Ich bin also zigmal verlegt worden, von einem Zimmer ins andere, immer mit anderen Patienten zusammen, habe fast die ganze Station bereist, bis auf ein einziges Zimmer, war ich in allen, in der ganzen Station. Und beim Verbinden, da hatten die Pfleger zum Teil auch keine Handschuhe an, wie das halt so ist.“

Sprecher 2:

Wie weit die Seuche in Deutschland tatsächlich verbreitet ist, weiß niemand genau: Es gibt keine flächendeckende Erfassung und eine Meldepflicht nur für bestimmte Fälle. Da in Deutschland Gesundheit Ländersache ist, gibt es kein einheitliches Vorgehen. Jedes Bundesland hat eigene Standards bei der Krankenhaus-Hygiene. So sind nur die Krankenhäuser in Berlin, Bremen und Sachsen ab einer bestimmten Bettenzahl verpflichtet, speziell geschulte Hygieniker einzustellen. In manchen Bundesländern übernehmen Ärzte aus anderen Fachrichtungen diese Aufgabe quasi nebenher. Und an vielen Krankenhäusern fehlen schlichtweg entsprechende Hygiene-Fachkräfte.

O-Ton:

„Wenn man bedenkt, was bei der Vogelgrippe für ein Aufstand gemacht wurde, wo wir nachweislich hier in Deutschland keinen Toten haben, und bei MRSA wird überhaupt nicht untersucht. Dass Patienten nicht getrennt werden, die MRSA haben, aber gemeinsam auf der Intensivstation mit offenen Wunden liegen. Selbst auf Totenscheinen wird's nicht vermerkt, dass jemand an MRSA gestorben ist, sondern dann steht drauf: Sepsis. Es ist eine Seuche, die immer mehr um sich greift. Eine Riesensauerei, wenn man es sich richtig überlegt, und man weiß es schon lange. Wird einfach verschwiegen.“

Sprecher 2:

Dass es auch ganz anders geht, zeigt ein von der EU und dem Land Nordrhein-Westfalen finanziertes Projekt im niederländisch-deutschen Grenzgebiet. In der Region Twente/Münsterland wurde ein Netzwerk zur Bekämpfung der MRSA-Ausbreitung in Krankenhäusern geschaffen. Ziel des Euregio-Projekts ist es, die MRSA-Rate in Deutschland auf das niederländische Niveau zu senken, das nahe bei null liegt.

O-Ton:

„Wir haben kein MRSA-Problem gehabt, niemals. Unsere Ausbilder, die (sind) längst in Ruhestand versetzt sind, die haben sich gemerkt, dass MRSA eine Übertragung ist von Mensch auf Mensch. Und Keime, die sich übertragen, zum Beispiel wie auch die Pest usw. kann man auch mit ziemlich alten Maßnahmen, kann man die Übertragung verhindern. Und das hat man

bei uns schon in den Jahren 70 anerkannt und das hat (sich) im Anfang von Jahre 80 schon zu einer Richtlinie geführt.“

Sprecher 2:

Ron Hendrix, Facharzt für Mikrobiologie in Enschede, berät Kliniken und Ärzte in Deutschland. Er leitet auf niederländischer Seite das MRSA-Netzwerk. Sein Land reagierte bereits Ende der 70er Jahre mit strikten Maßnahmen: Alle Risikopatienten werden zunächst isoliert, in einem Raum mit Unterdruck-Schleuse und strenger Zutritts-Kontrolle. Ärzte und Pfleger betreten das Zimmer nur mit Schutzkleidung, Gesichtsmasken und Einmalhandschuhen. Als Risiko gelten zum Beispiel alle Patienten, die aus dem Ausland kommen und in ein niederländisches Krankenhaus verlegt werden.

O-Ton:

„Die europäische Union ist offen und die Leute fahren in die Ferien überall nach Österreich oder nach die Schweiz oder Süddeutschland zum Skifahren, bricht da ein Bein oder etwas, wird operiert und fast 10 Prozent von die Leute kommen zurück mit einer MRSA in der Nase. Was wir immer machen ist, diese Leute, wenn sie zurückkommen, werden sie immer in ein Isolationszimmer verlegt, werden Abstriche genommen und bis die Abstriche negativ sind, bleiben sie in Isolation.“

Sprecher 2:

Ist der Patient positiv, wird er entsprechend behandelt. Das niederländische Erfolgsmodell heißt: „search and destroy“. Patienten werden gezielt auf MRSA-Träger untersucht und gegebenenfalls saniert bzw. dekolonisiert, so nennen die Ärzte die Behandlung, um Patienten wieder keimfrei zu bekommen.

O-Ton:

„Sehr, sehr wichtig, dass Leute, die besiedelt mit den MRSA, dass man die verfolgt, dass man die dekolonisiert. Denn, wenn man das nicht macht, dann kommen die Leute immer wieder zurück in ein Krankenhaus und dann kriegt man Problem mit MRSA.“

Sprecher 2:

Ron Hendrix arbeitet eng mit seinem deutschen Kollegen Alexander Friedrich von

der Universität Münster zusammen. Für sie ist es wichtig, einheitlich vorzugehen, denn Bakterien kennen keine Grenzen. Deshalb haben sie alle im Gesundheitswesen agierenden Institutionen an einen runden Tisch geholt:

O-Ton:

„Und die Besonderheit ist: man hat festgelegt, durch gemeinsame Anstrengung, wer muss untersucht werden vorbeugend, damit eine Infektion verhindert werden kann und damit eine Neuübertragung verhindert werden kann und das zweite ist, es ist festgelegt worden, dass die Patienten, wenn sie aus dem Krankenhaus wieder entlassen werden und noch MRSA auf sich haben, was regelmäßig passiert, die nicht so zu sagen vergessen werden, sondern diese Behandlung weitergeführt wird über mindestens 12 Monate, damit er keine Infektion auslösen kann beim nächsten stationären Aufenthalt.“

Sprecher 2:

Das war in Deutschland bislang nicht möglich:

O-Ton:

„Weil es nicht vorgesehen ist im deutschen Gesundheitswesen, dass der Hausarzt Prävention betreibt, außer es gibt eine Extraempfehlung dafür, das hat ja auch alles mit Kosten zu tun. Der Patient der den MRSA auf sich trägt, ist ja nicht krank, er hat nur ein Bakterium auf seiner Haut, Schleimhaut, ist Träger und besitzt ein Risiko. Und solange er nicht krank ist, darf er es nicht, er würde in Regress genommen werden im schlimmsten Fall und sprich bestraft werden finanziell dafür, dass er Prävention betreibt in Bezug auf MRSA.“

Sprecher 2:

Auf diese Weise bleiben in Deutschland außerhalb des Münsterlandes viele MRSA-Träger unbehandelt oder aber sie werden nicht konsequent über einen langen Zeitraum ambulant betreut, bis der endgültige Erfolg der Therapie sichergestellt ist. Wenn Patienten in eine Reha-Klinik verlegt werden oder später erneut ins Krankenhaus müssen, reist der gefährliche Keim mit ihnen und kann dann wieder auf andere Patienten übertragen werden. Ein Teufelskreis. Um das Problem in den Griff zu bekommen, werden im Münsterland zumindest Risikopatienten einem Eingangsscreening unterzogen, d.h. bei Aufnahme in ein Krankenhaus wird ein Nasenabstrich

genommen.

O-Ton:

„Das haben wir von unseren niederländischen Nachbarn gelernt, es müssen alle machen. Aber wenn nur einer handelt, dann heißt es: aha, da, die haben viele MRSA und niemand erkennt in diesem Detail, dass die deswegen so viele haben, weil sie nach vielen suchen. Wenn alle Krankenhäuser einer Region so vorgehen ist keiner mehr der Dumme und Prävention kann wirklich sich entfalten zum Schutz der Patienten und das ist der entscheidende Punkt, es müssen alle mitziehen, sonst würden ein paar schwarze Schafe das ganze in einer Region kaputt machen.“

Sprecher 2:

Damit es keine schwarzen Schafe mehr in der Region Twente/Münsterland gibt wurden für die Krankenhäuser so genannte Qualitätsziele formuliert. Dazu gehört neben dem Screening von Risikopatienten beispielsweise auch, dass Hygienemaßnahmen streng eingehalten werden. Außerdem müssen Ärzte und Pflegepersonal an entsprechenden MRSA- Fortbildungsseminaren in den Gesundheitsämtern teilnehmen. Ein Krankenhaus, das die Qualitätsziele nachweislich umsetzt, erhält ein Euregio-Transparenzsiegel. Jeder Patient, jeder Besucher kann so im Münsterland erkennen, ob ein Krankenhaus sich dem Netzwerk angeschlossen hat.

O-Ton:

„Der Patient weiß, hier wird alles in der Macht stehende getan, um ihn zu schützen vor einer MRSA-Infektion. Die niederländischen Kollegen wissen, dass ist ein Krankenhaus, das vergleichbare Qualitätskriterien hat.“

Sprecher 1:

Für Hans-Werner Rudloff hat sich das Leben durch die MRSA-Infektion dramatisch verändert:

O-Ton:

„Ich war mein Leben lang selbständig, `n Betrieb gehabt. Das hat mich viel gekostet: Haus weg, nicht bloß eins, Beruf weg, Ehe kaputt. Das ist der

Unterschied vom Selbständigen mit etlichen Angestellten, hin zum Rentner im betreuten Wohnen.“