

Veranstaltungen

Leipziger Krankenhaushygienetage 2017 am 13. und 14. September 2017

Aus der Praxis, für die Praxis

Zum dritten Mal fanden in diesem Jahr die Leipziger Krankenhaushygienetage im großen Hörsaal der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig statt. Mehr als 400 Teilnehmer kamen zusammen, um gemäß dem Motto „Aus der Praxis, für die Praxis“ viele Anregungen, Impulse und wertvolle Informationen für die tägliche Arbeit in der Hygiene mitzunehmen. Neben zahlreichen Vorträgen wurden wie im letzten Jahr wieder Workshops angeboten.

Frau Prof. Dr. Iris Chaberny, seit 2014 Direktorin und Mitgründerin des Instituts für Hygiene/Krankenhaushygiene in Leipzig sowie Organisatorin der Krankenhaushygienetage, moderierte die Veranstaltung zusammen mit ihrer ehemaligen Studienkollegin Frau Dr. Doris Weitzel-Kage von den Alexianer St. Hedwig Kliniken Berlin GmbH, Berlin.

Der Medizinische Vorstand des Universitätsklinikums Leipzig, **Herr Prof. Dr. Wolfgang E. Fleig**, eröffnete die Veranstaltung und begrüßte die Teilnehmer: „Lernen Sie viel, tauschen Sie sich aus. Wir haben alle die gleichen Probleme“. Der Fall Tübingen, wo aufgrund eines Ausbruchs in der Neonatologie Anfang September ein Aufnahmestopp verhängt werden musste, könne jede Klinik treffen.

Anschließend ging **Frau Prof. Chaberny** auf die aktuellen KRINKO-Empfehlungen ein und stellte das abgeschlossene PSYGIENE-Projekt der Uni Leipzig vor – ein Projekt zur Optimierung der Schulung der Händehygiene. Während die Compliance-Rate der Ärzte nach anfänglicher Verbesserung durch die Aktion Saubere Hände wieder gesunken war, konnte durch verhaltenspsychologisches Tailoring die Compliance bei der Händehygiene deutlich und nachhaltig verbessert werden.

Frau **Prof. Dr. Heike von Baum** vom Uniklinikum Ulm sprach über die notwendigen Maßnahmen beim Nachweis von Vancomycin-resistenten Erregern (VRE). Die Kolonisationsraten seien auf bis zu 20% gestiegen. Der Anteil an Linezolid-resistenten VRE beträgt bislang <1%.

Die Säulen der Maßnahmen bei VRE-Nachweis sind: Screening, Kontaktisolation, Schutzkleidung und antiseptische Waschungen. Diese Maßnahmen dienen v.a. dem Schutz von Risiko-Patientengruppen – hämatologische und onkologische Patienten, Dialysepatienten und Intensivpatienten (erhöhte Durchlässigkeit des Darms bei Dialysepatienten kann zu Blutstrominfektionen führen).

Beim Screening ist die Stuhluntersuchung sicherer als der Rektalabstrich, letzterer wird aber oft aus praktischen Gründen bevorzugt. Screening sollte bei Aufnahme, einmal wöchentlich sowie bei Entlassung durchgeführt werden. Werden vier Abstriche an unterschiedlichen Tagen genommen, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit eines VRE-Nachweises auf 90%. Die Diagnostik von VRE erfolgt mittels Kultur und PCR zur Bestimmung des Genotyps.

Händehygiene ist nach wie vor einer der wichtigsten Präventionsfaktoren. Eine Studie konnte die Bedeutung der Dekontamination der Umgebung des Patienten zeigen. Dabei erwiesen sich Monitore, Kaffeemaschinen und Tischdecken in der Personalkantine als kontaminiert. Problem ist das häufig nicht ausreichend geschulte und unter Zeitdruck arbeitende Reinigungspersonal.

In ihrem Vortrag diskutierte Frau **Dr. Christiane Reichardt**, Zwickau, darüber, ob „Handschuhe zur Infektions- und Resistenzprävention“ ein Allheilmittel oder ein Pro-

blem-Device darstellen. Bei korrektem Gebrauch sind Handschuhe ein Schutz für die Mitarbeiter, vermeiden Transmissionen und Umgebungskontaminationen. Allerdings haben Studien ergeben, dass Handschuhe das Händedesinfektionsverhalten des Personals negativ beeinflussen.

Die Indikationen für das Anlegen von Handschuhen werden häufig nicht erkannt. Als Antwort auf die Frage nach dem Grund für die Benutzung von Handschuhen wird nicht der Personalschutz, sondern Patientenschutz heute häufig an erster Stelle genannt. Studien zeigten, dass in 93% der Fälle Handschuhe getragen wurden, obwohl dies nur in 58% der Fälle erforderlich wäre. Zudem wurden bei 20% der aseptischen Tätigkeiten keine Händedesinfektionen durchgeführt, da die Handschuhe nicht gewechselt wurden.

Gründe für die Non-Compliance sind u.a. Stress/Zeitnot, schlechte Handschuhqualität, Unwissenheit oder Belastung der Haut. Diskutiert wird in diesem Zusammenhang, dass hier die Desinfektion der behandschuhten Hände im definierten Rahmen eine hilfreiche Maßnahme darstellen kann.

Frau **Dr. Dr. Ines Otto-Karg** vom Klinikum Fulda sprach über den Umgang mit peripheren Venenverweilkanülen (PVK) sowie die aktuelle KRINKO-Empfehlung.

In dieser wird u.a. gefordert, die Indikation für die Nutzung eines PVK täglich zu prüfen und nicht benötigte PVK sofort zu entfernen. Außerdem ist ein routinemäßiger Wechsel von PVK bei sorgfältiger Umsetzung eines PVK-Präventionsbündels nicht empfohlen.

Der Einsatz von Mandrins zum „Abstöpseln“ einer ruhenden PVK soll aufgrund des erhöhten Risikos für Patient und Personal

unterbleiben. An die PVK soll unmittelbar nach Anlage und Fixierung ein steriles Extensionsset angeschlossen werden, anschließend eine aseptische Spülung und Blockung der PVK mit steriler Kochsalzlösung durchgeführt werden und der Verschluss mit sterilem Stopfen oder nadelfrei zugänglichem Konnektionsventil erfolgen.

Am Klinikum Fulda wurde 2015/2016 eine Ist-Analyse zum Umgang mit PVK durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass noch immer Sicherheitskanülen mit Zuspritzport Verwendung fanden, ruhende Kanülen mit Mandrins verschlossen und nadelfreie Systeme verwendet wurden. Auch das Spülen des ruhenden PVKs erfolgte nicht regelhaft und die Durchführung einer Dokumentation war nicht überall geregelt oder unterblieb in manchen Fällen.

Eine Daten-Analyse der Ist-Erhebung ergab eine relative hohe Komplikationsrate von 19,1%. Auch fanden in dem Zeitraum eine große Zahl an Interventionen am PVK (fast 3 pro Liegetag) statt (davon 37% Blutkontakte, 24% mit Händen des Personals).

Daraufhin wurde eine Optimierung des Umgangs mit PVK versucht. Eingesetzt wurde ein Testsystem, das die korrekten Materialien enthielt, unterstützt durch Fragebögen und Schulungsmaterial, das den korrekten Umgang mit PVK übersichtlich darstellt.

Vorläufige Ergebnisse des Optimierungsversuchs: Obwohl die Compliance bezüglich Hygienemaßnahmen bei Anlage und im Umgang mit PVK gut war, das Spülen gut akzeptiert und die PVK-Liegedauer verkürzt werden konnte, war die Komplikationsrate mit 27% höher als bei der Ist-Analyse. Das getestete System war somit bisher nicht überzeugend.

Auf die Beutung der molekularen Epidemiologie für die Krankenhaushygiene ging **Prof. Dr. Wulf Schneider** aus Regensburg ein. Ziel der Typisierung ist es, Ausbruch und Pseudoausbruch zu unterscheiden. Bei letzterem handelt es sich um eine zufällige Häufung von Subtypen einer Spezies ohne epidemiologischen Zusammenhang; im Falle eines Ausbruches kann ein Subtyp oder Klon einer Spezies bei mehreren Patienten (oder Personal) in einem konkreten epidemiologischen Kontext (Station/Klinik) nachgewiesen werden.

Zu den „modernen“ molekulargenetischen Typisierungsmethoden gehören PCR-basierte, Genom-basierte sowie sequenzbasierte Methoden.



Die Mitarbeiter des Instituts für Hygiene/Krankenhaushygiene der Uniklinik Leipzig und die Moderatorin der Veranstaltung, Frau Dr. Doris Weitzel-Kage.

Prof. Schneider stellte den Ablauf verschiedener Ausbruchsgeschehen vor, wie einen MRSA-Ausbruch auf zwei Intensivstationen, bei dem mittels *spa*-Typisierungsmethode nachgewiesen werden konnte, dass ein Ausbruch mit dem *spa*-Typ t785 und ein Pseudoausbruch mit dem Typ t003 parallel vorlagen. Für die Bewertung ist die Auswertung der epidemiologischen MRSA-Situation aus Datenbanken unerlässlich, aus denen im vorliegenden Fall hervorging, dass der Typ t003 in der Bevölkerung sehr häufig, der Typ t785 selten vorkommt.

„Ohne zusätzliche molekulare Epidemiologie ist Infektionsprävention ein Stochern im Nebel“, bekräftigte Prof. Schneider. Wichtig ist, sich mit dem Labor in Bezug auf frühzeitige Erregerasservierung abzusprechen, da ohne Isolate keine molekulare Epidemiologie möglich ist.

Die Erregertypisierung ersetzt aber nicht die Arbeit der Hygiene vor Ort, sondern ist als sinnvolle und notwendige Ergänzung zu sehen. Bei der Auswertung ist aber auch zu bedenken, dass der erste typisierte Patient nicht der Indexpatient sein muss und ein kolonisierter Mitarbeiter auch „Opfer“ sein kann und nicht „Täter“ sein muss.

Über LA-MRSA in Lebensmitteln sprach Herr **Prof. Dr. Witte**, Berlin. Während man vor 40 Jahren noch dachte, Tiere und Menschen hätten unterschiedliche Wirtsspezifitäten, ist heute klar, dass mittlerweile eine Wirtsadaptation stattgefunden hat und einige MRSA-Stämme ihre Wirtsspezifität verloren haben.

LA-MRSA sind auch in Deutschland auf Rohfleisch und Rohfleischprodukten verbreitet. Das Risiko des Erwerbs einer nasa-

len Besiedlung mit LA-MRSA durch berufliche Exposition gegenüber Rohfleisch und Rohfleisch-Produkten ist offensichtlich gering. Allerdings sollte bedacht werden, dass in einer Studie in den Niederlanden eine Assoziation des regelmäßigen Verzehrs von Mastgeflügel mit der nasalen MRSA-Besiedlung beim Menschen gezeigt werden konnte. LA-MRSA t899; CC-CC398, eine speziell an Mastgeflügel adaptierte Subpopulation, wurde in Dänemark auch bei Infektionen des Menschen nachgewiesen.

Über den aufgeklärten Patienten sprach Frau **Dr. Gabriele Seidel**, Hannover. Die Rolle des Patienten hat sich geändert, er soll heute an den Entscheidungen über seine Behandlungsoptionen beteiligt werden und über eine hohe Gesundheitskompetenz verfügen.

Diverse Studien konnten zeigen, dass die Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung ungleich verteilt ist, das Wissen über Gesundheit und Krankheit vielfach nur rudimentär ist und Menschen ihre Rechte im Gesundheitswesen oft nicht kennen. In der HLS-EU Studie zeigte sich zudem, dass in Deutschland über 60% der Patienten nicht gesundheitskompetent sind, v.a. chronisch Erkrankte und ältere Menschen. Eine Allianz aus 14 Institutionen des Gesundheitswesens hat als Ziel die Förderung der Gesundheitskompetenz. Eine Machbarkeitsstudie soll u.a. die Entwicklung eines Nationalen Gesundheitsportals im Internet (BMG) beurteilen. Frau Dr. Seidel stellte außerdem die Patientenuni vor, die 2006 an der MH Hannover gegründet wurde, und das Ziel hat, universitäres Wissen und aktuelle Forschungsergebnisse auch für die allgemeine Bevölkerung zur Verfügung

zu stellen sowie medizinisches Wissen und Kenntnisse über das Gesundheitswesen, Patientenrechte und Krankheits- sowie Infektionsprävention im Sinne der Patientensicherheit zu vermitteln. Sie ist offen für Jedermann (Informationen unter www.patientenuni.de).

Als „erste medizinische Psychologin in der Hygiene“ wurde Frau **Dr. Bettina Lutze** aus Leipzig vorgestellt. In ihrem Vortrag „Das haben wir schon immer so gemacht“, berichtete sie über die Schwierigkeiten, Veränderungen im Routineablauf durchzusetzen. Dazu sind Verhaltensänderungen nötig. Dies bedeutet immer eine Anstrengung – man muss dazu die persönliche Komfortzone verlassen. Daher ist es völlig normal, dass Abwehrmechanismen in Gang gesetzt werden und Panik ausgelöst werden kann, wenn zu schnelle Änderungen drohen. Aus diesem Grund sollte Verständnis für anfänglich ablehnendes Verhalten der Mitarbeiter aufgebracht werden.

Feedback wird häufig als Angriff angenommen und führt dann zu verletzten abwehrenden Reaktionen. Die Vorführung verschiedener Videosequenzen, die das Team von Frau Dr. Lutze im Vorfeld aufgenommen hatte, zeigte, wie durch taktisch geschicktes Vorgehen in bestimmten Situationen des Klinikalltags Auseinandersetzungen verhindert werden können. Wichtig sind dabei konstruktive Vorschläge anstelle persönlicher Angriffe und ein geschicktes „Verpacken“ von Kritik.

Zum Abschluss des Tages fanden vier Workshops statt, deren Ergebnisse zu Beginn des nächsten Vortragstages vorgestellt wurden. Wer einen der begehrten Plätze ergattert hatte, konnte z.B. den Umgang mit konfliktbehafteten Situationen in Rollenspielen trainieren oder eine mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung praktisch durchführen.

Auf die VAH-Liste und Desinfektionsmittelauswahl ging **PD Dr. Frank-Albert Pitten**, Gießen ein. Die Desinfektionsmittelkommission des Verbunds für Angewandte Hygiene (VAH) zertifiziert hygienisch-mikrobiologisch geprüfte Desinfektionsverfahren mit nachgewiesener Wirksamkeit, bewertet die Konformität der Wirksamkeit von Desinfektionsverfahren mit den Standardmethoden der DGHM/des VAH durch unabhängige Experten. Sie ist beteiligt an der Entwicklung harmonisierter Prüfmethode und Normen (national und europäisch).

Bevor ein Desinfektionsmittel in die VAH-Liste aufgenommen wird, findet zunächst eine Wirksamkeitstestung durch zwei unabhängige akkreditierte Labore statt. Im nächsten Schritt der Konformitätsbewertung verpflichten sich Hersteller und Vertriebsfirmen dazu, auf Etikett, Abpackung, Gebrauchsanweisung und in den Prospekten die zertifizierten und gelisteten Werte für den jeweiligen Anwendungsbereich anzugeben. Dr. Pitten betonte, dass „geprüft“ nach DGHM/VAH-Methoden nicht gleichbedeutend ist mit „VAH-gelistet“.

Zur Zertifizierung werden zunächst Zertifikate mit den geprüften und für wirksam befundenen Konzentrations-Zeit-Relationen ausgestellt und Wirkstoffgruppen bzw. Einzelwirkstoffe benannt. Die Zertifikate sind 3 Jahre gültig, danach ist ein Antrag auf Re-Zertifizierung möglich. Außerdem findet eine stichprobenweise Überprüfung von im Markt befindlichen zertifizierten Produkten statt. Derzeit sind ca. 1200 Produkte gelistet.

Andere Listen sind die RKI-Liste, die auf amtliche Anforderung durchzuführende Maßnahmen enthält: sie findet bei der Bekämpfung im Seuchenfall (§18) Beachtung. Herr PD Dr. Pitten wies darauf hin, dass das Gesundheitsamt den Einsatz von Desinfektionsmitteln der RKI-Liste nur mit korrekter amtlicher Anordnung fordern kann. Bei einer weiteren Liste, der IHO-Liste, ist zu beachten, dass sie die Daten der Hersteller enthält, die zuvor nicht unabhängig geprüft wurden.

Die neue VAH-Liste wird ab 1. Januar 2018 kostenlos online zur Verfügung stehen.

Die Resistenzentwicklung von Bakterien bei Desinfektionsmitteln war Thema des Vortrags von **Prof. Dr. Lutz Jatzwauk**, Dresden. Die Mechanismen der Antibiotika-Resistenzen (wie Abwehrproteine, Effluxpumpen und Porine) gibt es prinzipiell auch bei Desinfektionsmitteln. Da letztere aber, im Gegensatz zum einzelnen Antibiotikum, an vielen verschiedenen Ansatzpunkten angreifen, werde es diese gigantische Resistenzentwicklung wie bei Antibiotika hier nicht geben.

Eine Resistenz gegenüber Desinfektionsmitteln kann auch durch Biofilme hervorgerufen werden. Letztere müssen entfernt werden, damit Desinfektionsmittel wirken können. Bakterien, die durch Biofilme geschützt werden, können durch Desinfektionsmittel nicht inaktiviert werden. In Subkulturen auf nährstoffreichen Me-

dien zeigen die Mikroorganismen keine erhöhte Resistenz gegenüber den Desinfektionsmitteln.

Anschließend ging Prof. Jatzwauk auf die Resistenzentwicklung gegen Desinfektionsmittel verschiedener Stoffklassen ein, wie z.B. Triclosan, das zur Überexpression von Multidrug-Effluxpumpen führt.

Quaternäre Ammoniumverbindungen (QAV, insbesondere Benzalkoniumchlorid) können die Inaktivierung/Down-Regulation von Porinen und die Überexpression von Effluxpumpen bewirken.

Chlorhexidin führt zur Inaktivierung/Modifikation von Porinen, Überexpression von Effluxpumpen und zur Co-Induktion von Desinfektionsmittelresistenzen.

Chlorhexidin-Mundspülungen haben eine Chlorhexidinguconat-Konzentration von 1000 – 2000 mg/l, das Harnröhrenantiseptikum Instillagel von 2000 mg/l, was im Bereich der MIC von *Enterococcus faecium* (MIC 2500 mg/l) und *Proteus* spp. (MIC 1600 mg/l) liegt. Beide Mittel können somit die Resistenzentwicklung dieser Erreger gegenüber Chlorhexidin fördern.

Annika Richter, Leipzig, sprach über die Eradikation von *S. aureus* auf einer Neonatologie-Station im Universitätsklinikum.

Während eines Mitarbeiterscreenings nach vermehrtem Auftreten von Kolonisationen wurde bei 43 von 128 Mitarbeitern MSSA, bei 2 Mitarbeitern MRSA und bei 9 Mitarbeitern der im Rahmen der Kolonisationen aufgetretene *spa*-Typ t091 nachgewiesen.

Sanierungsmaßnahmen führten v.a. beim Typ t091 erst im dritten Anlauf – beim Ersatz des Octenidin-haltigen Nasengels durch Mupirocin – zum vollständigen Erfolg.

Dr. Lutz Bader, München, stellte ein Einrichtungs- und Sektorenübergreifendes Qualitätssicherungs (sQS)-Verfahren mit dem Ziel der Vermeidung von Wundinfektionen nach chirurgischen Eingriffen und der Verringerung der Anzahl nosokomialer Infektionen in Krankenhäusern und Arztpraxen vor.

Dieses Verfahren ist am 1. Januar gestartet und betrifft den stationären und ambulanten Bereich. Dokumentationspflicht besteht ab 2018.

Details hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in einer Richtlinie festgelegt. Demnach muss jede stationär behandelungsbedürftige postoperative Wundinfektion von den Krankenhäusern erfasst werden. Durch die Verknüpfung der Daten mit Sozialdaten,

die den Krankenkassen vorliegen, ist es möglich, diese Wundinfektionen zurückzuverfolgen und festzustellen, wo der ambulante oder stationäre Eingriff erfolgt ist. Operierende Ärzte dokumentieren zudem sowohl in Praxen als auch in Kliniken das Hygiene- und Infektionsmanagement ihrer Einrichtung.

Aufgrund der sehr komplexen Zusammenführung der erhobenen Daten aus Arztpraxen, Krankenhäusern und von Krankenkassen soll das sQS-Verfahren zunächst eine fünfjährige Probephase durchlaufen, bevor es in den Regelbetrieb geht. (Weitere Informationen unter www.kbv.de/html/sqs.php).

Über „Relevante Übertragungswege in der Krankenversorgung“ sprach **PD Dr. Roland Schulze-Röbbbecke**, Aachen. Die Übertragung durch Kontakt mit Haut/Schleimhaut kann durch persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, Kittel, Mund-Nasen-Schutz, verhindert werden. Bei der indirekten Übertragung werden Erreger von einer Infektionsquelle über ein zwischengeschaltetes Vehikel übertragen. Die meisten nosokomialen Infektionen werden durch indirekten Kontakt (meist über u.U. behandschuhte Hände) übertragen. Prävention: Händedesinfektion, persönliche Schutzausrüstung, Medizinprodukte-Aufbereitung und Flächen- und Umgebungsdekontamination.

Bei der Übertragung durch Tröpfchen (direkt) sind Augen, Nase und Mundhöhle Eintrittspforten. Präventionsmaßnahmen sind Mund-Nasen-Schutz und ein Abstand von >1m zum Infizierten.

Nicht zu verwechseln mit dieser Übertragung ist die aerogene Übertragung (Luft-, Aerosolübertragung). Zunächst werden Tröpfchen mit >5µm Durchmesser ausgehustet. Diese haben eine Reichweite von <1m, sind nicht alveolargängig aufgrund der Größe und Trägheit und werden durch Mund-Nasen-Schutz abgehalten. Diese Tröpfchen unterliegen Verdunstungsprozessen, durch die Tröpfchenkerne entstehen, die Bakterien und Viren enthalten. Erreichen die Kerne eine Größe von <2µm, werden sie alveolargängig, ein Mund-Nasen-Schutz bietet dann kaum einen Schutz.

Die meisten Erreger sind nach dem „Stress“ des Verdunstungsprozesses nicht mehr infektiös – lediglich Tuberkulose, Masern und Windpocken (von Mensch zu Mensch), Q-Fieber (von Tier zu Mensch) und Aspergillose (Umwelt/Mensch) sind aerogen übertragbar. Präventionsmaßnahmen der aerogenen Übertragung sind dicht

anliegende FFP2/FFP3 Atemschutzmasken, Unterbringung infektiöser Patienten in Räumen mit Luftunterdruck bzw. von Infektionsgefährdeten Patienten in Räumen mit Luftüberdruck.

PD Dr. Roland Schulze-Röbbbecke ging auf ein häufiges Missverständnis bei der Verwendung von Flächendesinfektionsmitteln ein: „Präparate mit der Bezeichnung ‚tuberkulozid‘ verhindern nicht die Übertragung von *Mycobacterium tuberculosis*, denn die Tuberkulose wird nicht von Oberflächen der Umgebung erworben“.

Herr **Prof. Dr. Mathias Pletz** aus Jena berichtete über Ausbrüche mit *Citrobacter* in Lebensmitteln. Multiresistente gramnegative Erreger (MRGN) haben unterschiedliches Ausbruchspotential. Die KRINKO betrachtet bei der Risikoanalyse von Ausbrüchen mit MRGN u.a. Verbreitung (klonal/nicht klonal), Reproduktionsrate (Zahl der mit einem Indexfall in Zusammenhang stehenden sekundären Fälle), klinische Manifestationsrate sowie die Mortalitätsrate.

Das Ausbruchspotential ist vom Resistenzmechanismus abhängig; bei Effluxpumpen ist es geringer als bei Porinverlust, beim Vorliegen von Carbapenemasen am größten.

In Jena steht den behandelnden Ärzten eine Arbeitsanweisung für den Umgang mit multiresistenten Erregern im Kitteltauschenformat (als PDF im Internet) zur Verfügung.

Herr Prof. Pletz berichtete u.a. über einen Ausbruch mit 4MRGN *Citrobacter* mit VIM-Carbapenemase. Im Februar 2016 wurde dieser bei 74 Patienten an verschiedenen Standorten des Klinikums nachgewiesen; der Verdacht auf klonale Häufung mit nosokomialer Transmission wurde für die ersten 9 Stämme hochwahrscheinlich bestätigt. Es gab keine schweren Infektionen oder Todesfälle. Die Küche des Klinikums wurde daraufhin „umgedreht“ und Rückstellspeisen eines betroffenen Patienten aus der Hautklinik untersucht. Dabei wurde der Erreger im Salat und in der Schokoquarkspeise nachgewiesen. Als Sofortmaßnahmen wurde die Ausgabe von Salat und Milchspeisen unverzüglich gestoppt, die mechanische Mischmaschine tiefengereinigt und desinfiziert und von nun an nur noch für Speisen auf Basis von Milch und Mehl und nicht für küchenfertig zubereitetes Gemüse verwendet.

Aufgrund des Nachweises verschiedener Erreger an Paprikawürfeln und Möh-

ren wurde vermutet, dass Erreger über küchenfertig zubereitetes, kopfgedüngtes Gemüse eingebracht worden waren. Nach den Maßnahmen kam es zum sofortigen Rückgang des Ausbruchs.

Herr **Nils Lahl** vom Gesundheitsamt Leipzig sprach über den Masern-Ausbruch zu Beginn des Jahres in Leipzig.

In KW 2 waren parallel mehrere rumänische Kinder erkrankt, der Indexpatient konnte im vorliegenden Fall nicht ermittelt werden. Insgesamt erkrankten 47 ungeimpfte Kinder und Jugendliche, 5 Erwachsene (ungeimpft oder unklarer Impfstatus) und 1 syrischer Asylsuchender. Letzterer wurde als Kontaktperson ermittelt und erkrankte mit nur flüchtigem Exanthem. Weiterhin erkrankt ist eine deutsche Erwachsene, die 2mal nach STIKO gegen Masern geimpft war. Besonders dramatisch war der Fall einer ungeimpften Mutter, die ihr eigenes 5 Monate altes Kind ansteckte, das schwer erkrankte.

Nach dem Masernausbruch erfolgte eine Umgebungsuntersuchung und Aufklärung von Erkrankten und Kontaktpersonen, ein Impfaufruf und regelmäßige Pressemitteilungen. Außerdem wurde der Impfstatus bzw. Antikörpertiter in Einrichtungen kontrolliert und ein Besuchs- und Beschäftigungsverbot für empfängliche Kontaktpersonen verhängt.

Fazit: Masern sind keine Kinderkrankheit, daher sollten auch Erwachsene als Infektionsquelle nicht vergessen werden. Im Ausbruchsgeschehen sollten Kinder auch schon ab dem 7. Lebensmonat geimpft werden. Ein doppeltes Risiko sind ungeimpfte Mütter aufgrund des fehlenden Nestschutzes. Die MMR-Impfung sollte daher auch von Gynäkologen-Praxen angeboten werden. Das Ansteckungsgeschehen wird häufig erst spät entdeckt, v.a. wenn gleichzeitig eine Grippewelle abläuft. Eine Steigerung der Durchimpfungsraten auf >95% ist die wichtigste Maßnahme um Ausbrüche zu verhindern.

Herr Lahl betonte, wie wichtig das unverzügliche Melden der Masern-Fälle an das Gesundheitsamt ist. Es gab im Fall Leipzig Ärzte, die erst nach 5 Tagen Masernerkrankungen gemeldet haben. Dies sei ein Verstoß gegen das Infektionsschutzgesetz – ein Strafverfahren ist möglich.

Im letzten Vortrag sprach **Dr. Melanie Weiss**, Leipzig, über Hygiene und Arbeitsmedizin. Arbeitsmedizin, die sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Arbeit und Beruf einerseits, sowie dem Menschen, sei-

ner Gesundheit und seinen Krankheiten andererseits beschäftigt, dient wie die Krankenhaushygiene dem Schutz des Menschen. Betreiber einer Klinik sind nach IfSG §23 verpflichtet, nosokomiale Infektionen zu verhindern. Gemäß §23a darf der Arbeitgeber Daten über den Impfstatus und Serostatus von Beschäftigten und Bewerbern erheben. Es steht einem Krankenhaus frei, Bewerber, die keinen ausreichenden Immunschutz nachweisen können – oder wollen – für bestimmte Tätigkeiten und Einsatzgebiete nicht anzustellen.

Eines der Ziele ist das Vermeiden impfpräventabler Erkrankungen durch das Schließen von Impflücken bei gesunden empfänglichen Personen und dadurch Schutz von Personen mit Immundefizienz. Frau Dr. Weiss sprach über die Tuberkulose als Berufskrankheit. In 2014 wurden 388 Berufskrankheiten wegen *Mycobacterium tuberculosis* bei Beschäftigten des Gesundheitswesens anerkannt. Ein erhöhtes Risiko besteht v.a. auf Tuberkulose- und Infektionsstationen, Notaufnahmen, Bronchoskopie-

Einheiten und bei Kontakt zu Risikopatienten.

Am Ende zweier hervorragender Vortrags-tage bedankte sich Frau Prof. Dr. Chaberny bei ihrem tollen Team und einem „großartigen Publikum“ und lud bereits zu den 4. Leipziger Krankenhaushygienetagen am 12. und 13. September 2018 ein.

Alexandra Becker