

Nosokomiale Infektionen

Bericht vom 24. Dresdner Kolloquium „Umwelt und Gesundheit“ 12. 11. 2008

Der Ausschuss Hygiene und Umweltmedizin der Sächsischen Landesärztekammer hatte dieses 24. Dresdner Kolloquium unter das Thema „Nosokomiale Infektionen“ gestellt. Er folgte damit der Tradition der letzten Jahre, in diesem Dresdner Kolloquium Themenkreise anzusprechen, die gegenwärtig aktuell sind und auch eine gesellschaftliche Brisanz aufweisen. Ziel dieser Veranstaltungen war und ist immer die aktuelle Zustandsanalyse und die Sollvorgaben entsprechend dem medizinischen Wissensstand bewusst zu machen und das Aufzeigen von Wegen und Möglichkeiten zur Verbesserung des Ist-Zustandes.

Ansprechpartner sind nicht nur die Akteure im eigentlichen Sinne, nämlich die Ärzteschaft und das gesamte medizinische Personal, sondern auch die Verwaltungsdirektoren/leiter, Krankenhausmanager, die Abgeordneten der Landtage und des Bundestages sowie die Staatsminister für Gesundheit und Soziales der Länder und des Bundes, die für die Rahmenbedingungen gesetzlicher und ökonomischer Natur verantwortlich zeichnen. In der Einführung und Begrüßung zeigten der Präsident der Sächsischen Landesärztekammer, Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze, und der Ausschussvorsitzende Hygiene und Umweltmedizin, Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl, zunächst den aktuellen Zustand nosokomialer Infektionen auf:

Nach Expertenmeinungen sind gegenwärtig in Deutschland jährlich über 500.000 bis 600.000 nosokomiale Infektionen zu erwarten. Gemäß der NIDEP-Studie (Nosokomiale Infektionen in Deutschland – Erfassung und Prävention) kann man davon ausgehen, dass 3,5 % aller Patienten in Akutkrankenhäusern eine nosokomiale Infektion erwerben. Die Zahlen schwanken von 3,5 % über 5 % bis 20 % auf Intensivstationen. Nosokomiale Infektionen sind nach heutigem Stand zu ca. 40 % Harnwegsinfektionen, zu 20 % Beatmungspneumonien, zu 15 % postoperative Wundinfektionen und zu 8 % Sepsen. Der größere Anteil davon, 60 bis 70 %, wird als endogene Infektion, 30 bis 40 % als exogene Infektion angegeben. Als vermeidbar gelten derzeit 25 bis 30 % der nosokomialen Infektionen, mithin 125 bis 180 000 jährlich in Deutschland, die ca. 1,8 Milliarden Euro Kosten verursachen. Der allgemeine Trend von nosokomialen Infektionen wird mit zunehmend beurteilt. Die Gründe sind vielfältiger Natur. Als unvermeidlich und gegeben müssen unter anderem angesehen werden: das wachsende höhere Durchschnittsalter der Patienten, die Multimorbidität dieser Patienten sowie die Fortschritte in der Medizin- und Medikamentenentwicklung (Technisierung, Verlängerung der Operationsdauer, Transplantationen, künstliche Gelenke, HIV-Therapie usw.) Als Faktoren, die nosokomiale Infektionen begünstigen, müssen unter anderem angesehen werden:

■ kontinuierlicher Abbau von qualifiziertem Krankenhauspersonal trotz erhöhtem Patientendurchsatzes (verkürzte Liegedauern wegen DRG),

■ Einsparung von Hygienefachpersonal (Krankenhaushygieniker und Hygienefachschwestern); in Sachsen bedeutet dies eine Nichteinhaltung der „Sächsischen Krankenhaushygienerahmenverordnung vom 17. 11. 1998“ – SächsKHHygrVO – ,

■ mangelnde Ausbildungs- und Weiterbildungskapazitäten in Hygiene (1991 waren in Deutschland 335 Fachärzte für Hygiene und Umweltmedizin berufstätig, 2006 nur noch 212),

■ die Schließung der Institute für Hygiene an vielen deutschen Universitäten (Dresden, Leipzig, Jena, Kiel, Tübingen usw.) und damit Mangel an wissenschaftlichem Potential im Fach Hygiene und qualifizierten Weiterbildungsstellen,

■ Sparbemühungen der rein wirtschaftsorientierten Krankenhausleitungen bei der Schaffung von genügend Isoliermöglichkeiten (zum Beispiel für Patienten mit

MRSA oder ESBL, Noroviren usw.) und in der Medizintechnik,

- unzureichende oder gar fehlende Erfassungs- und Managementsysteme für nosokomiale Infektionen an Krankenhäusern (Verstoß gegen § 23 IfSG und § 8 der Sächs KHHygrVO),
- unbefriedigende infektionshygienische Überwachung der Krankenhäuser durch die Gesundheitsämter nach IfSG § 36 (1),
- zu geringe Sektionsfrequenz der Verstorbenen in einem Krankenhaus zwecks regelmäßiger Erstellung von Obduktionsanalysen als kontinuierliche Qualitätskontrolle (In Deutschland beträgt die Sektionsfrequenz im Durchschnitt zurzeit nur noch 3 bis 6 %. Als Vorbild hat Doz. Dr. med. habil. Roland Goertchen das Klinikum Görlitz erwähnt, in dem 2005 bis 2007 noch 592 (= 32 bis 36 %) Sektionen durchgeführt worden sind. Der Anteil der an einer Infektion Verstorbenen betrug 14 %),
- ein letzter Schwerpunkt soll erwähnt werden: die mangelnde Compliance und Akzeptanz hygienischer Normen, wie zum Beispiel die der Händehygiene durch Ärzte und Schwestern mit Wissenslücken, insbesondere bei dem medizinischen Hilfspersonal.

In allen folgenden Vorträgen wurden von in langjähriger Praxis erfahrenen Experten interessante Themen angesprochen und das derzeit optimale Prophylaxemanagement zum jeweiligen Problemkreis vorgestellt.

Frau OA Dr. Ch. Geffers vom Nationalen Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen am Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Charité-Universitätsmedizin Berlin, stellte das Erfassungssystem, das Krankenhaus – Infektions – Surveillance – System (KISS) vor. Je nach einrichtungsspezifischen Erfordernissen existieren verschiedene Module: OP-KISS für Operationen; AMBU-KISS für ambulante Operationen; NEO-KISS für neonatologische Intensivstationen; ITS-KISS für Intensivstationen; ONKO-KISS für Patienten mit Knochenmarkstransplantationen; DEVICE-

Kiss für Normalpflegestationen; MRSA-KISS usw. Die Prinzipien von KISS sind: Erfassung durch geschulte Mitarbeiter, Anonymisierung, Förderung der Eigenverantwortlichkeit, keine externe Bewertung und Veröffentlichung der Ergebnisse aber Kontrolle der Datenqualität von extern (NRZ, GÄ?). Mit dem „webKess“ existiert eine gemeinsame Internetplattform für alle KISS-Teilnehmer, die auch die Dateneingabe, das Datenmanagement und die Auswertung beinhaltet. Alle KISS-Daten bedürfen einer internen Interpretation und sind eine wirksame Methode zur Senkung der nosokomialen Infektionshäufigkeit. Sie liefern darüber hinaus nicht nur hausinterne, einrichtungsspezifische Daten, sondern in der Summe nationale Referenzwerte und bilden so die Grundlage für wissenschaftliche Analysen zur Lösung von Detailfragen in der Epidemiologie, Hygiene, Gesundheitsökonomie und anderem. Sie sollten auch in gesundheitspolitischen Entscheidungen ihren Niederschlag finden.

Frau PD Dr. med. habil. Maria Eberlein-Gonska referierte über „Darlegung von Qualität; eine Chance für die Krankenhaushygiene“. Sie führte unter anderem aus, dass die externe vergleichende Qualitätssicherung nach § 137 SGBV auf die nosokomialen Infektionen ausgedehnt werden soll. Im Auftrage des G-BA habe der „Runde Tisch“ dies am 30.10. 2008 in Düsseldorf beschlossen. Damit müssten nosokomiale Infektionen zukünftig obligat in die Qualitätsberichte der Krankenhäuser einbezogen werden. „Eine gute medizinische Qualifikation allein reicht heute nicht mehr aus, um im Wettbewerb (nach innen und außen) zu bestehen, das heißt Patienten zu gewinnen und langfristig zu binden sowie Mitarbeiter zu motivieren und zu rekrutieren. Es geht darum, Qualität zu liefern und diese auch entsprechend zu kommunizieren! Es gewinnt, wer eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung und einen starken kommunikativen Auftritt NACH INNEN UND AUSSEN koppelt!“

PD Dr. rer. nat et rer. medic. habil. Lutz Jatzwauk stellte das Management der nosokomialen Infektionen

in seinem Bereich Krankenhaushygiene und Umweltschutz des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus der Technischen Universität Dresden vor. Die Erfassung, Dokumentation und das Stellen der Verdachtsdiagnose sind Aufgabe der Hygieneschwester; der behandelnde Arzt entscheidet über die Diagnose. Es bedarf keines aufwendigen EDV-Systems, sondern der intensiven Tätigkeit des Hygienefachpersonals auf den Stationen. Alle Ergebnisse müssen regelmäßig mit den ärztlichen und Pflegepersonal ausgewertet werden. Bei auffälligen Daten im Surveillancesystem muss eine spezifische Intervention erfolgen.

Frau Dipl.-Med. Gabriele Höll vom Fachgebiet Krankenhaushygiene der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen (LUA) überzeugte alle Zuhörer mit ihrer Darstellung der Bedeutung, der Prävention und des Vorkommens in Deutschland/Sachsen von multiresistenten Keimen. Der Anteil der MRSA (Methicillin resistente Staphylokokkus aureus), aus klinischem Material isoliert, hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen: 1999: 8,5 %, 2008: 23,2 %. In epidemiologischer Hinsicht muss zwischen ha-MRSA (hospital acquired) und ca-MRSA (community acquired) unterschieden werden. Risikopopulationen für die Kolonisation sind: Patienten mit bekannter MRSA-Anamnese, Patienten aus Regionen/Einrichtungen mit hoher MRSA-Prävalenz, Patienten mit stationärem Aufenthalt(> 3d) in den zurücklie-

genden 12 Monaten, Patienten, die direkten Kontakt zu Tieren in der landwirtschaftlichen Tiermast haben und Patienten, die während eines stationären Aufenthaltes Kontakt zu MRSA-Trägern hatten. Die Unterbringung (kolonisierte und infizierte Patienten müssen räumlich getrennt von anderen Patienten untergebracht werden, möglichst in Zimmern mit eigener Nasszelle und einem Vorraum mit Schleusenfunktion -Empfehlung RKI) und Sanierungsmaßnahmen solcher Patienten in Alters- und Pflegeheimen sind aufwendig und besonders in der ambulanten Pflege ein oft noch ungelöstes Problem. Die weiteren Ausführungen betrafen ESBL (Extendet- Spectrum-Beta-Lactamasen), die bei gramnegativen Bakterien, besonders Enterobakterien eine Multiresistenz gegenüber allen Penicillinen und Cephalosporinen vermitteln. Die Probleme in praxi liegen auf der Hand. Eine Studie in Deutschland gibt nachstehende geschätzten Zahlen an: Escherichia coli: 5,1%, Klebsiella pneumoniae 7,3 %, Klebsiella oxytoca 12,4 % und Proteus mirabilis 1,9 %. Weitere Ausführungen betrafen vankomycinresistente Enterokokken (VRE): die Rate stieg bei Enterokokkus faecium von 1,4 % 2001 auf 15,3% 2007; nicht so bei Enterokokkus faecalis (fast gleichbleibend bei 0,5 bis 0,8%)!

Prof. Dr. med. habil. Volker Schuster von der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums der Universität Leipzig war gebeten worden, die Bedeutung

und Prävention von nosokomialen Rotavirusinfektionen ins Blickfeld der Zuhörer zu setzen. Die Inzidenz der nosokomialen Rotavirusinfektionen in den Ländern Mitteleuropas schwankt erheblich je nach Studiendesign. In Freiburg i. Br. lag sie 1987 bis 1996 bei 12,5 %, in Turin 1999 bis 2000 bei 27,7 %, in Amsterdam 1999 bis 2000 bei 39,8 %. Risikofaktoren sind: Krankenhausaufenthalt länger als 6 Tage, junges Alter, Frühgeburtlichkeit, niedrigeres Geburtsgewicht, Organisationsmängel im stationären Ablauf, Hygienemängel, schlecht geschultes Personal, frequenter Besucherverkehr (Eltern, Verwandte) und andere Faktoren (Unterernährung, schwere Grunderkrankungen). Die möglichen klassischen prophylaktischen Maßnahmen können daher nicht wirkungsvoll sein (Hygienemaßnahmen, insbesondere Händedesinfektion in Kinderkliniken, Kindereinrichtungen, Alten- und Pflegeheimen).

Eine generelle Lösung nosokomialer Rotavirusinfektionen ist daher nur durch eine frühzeitige (ab vollendeter 6. Lebenswoche) aktive Schutzimpfung möglich. In Sachsen, als einzigem Bundesland in Deutschland, ist unter anderem auch deshalb seit dem 1. 1. 2008 die Rotavirusschluckimpfung Standardimpfung für alle Kinder. Populationsbezogene Erfolge sind nur bei hohen Durchimmunisierungsraten zu erwarten, die leider durch die fehlende Kostenübernahme aller gesetzlichen Krankenkassen aus rein pekuniären Gründen gemindert werden.

Frau Dr. med. Gerit Görich, Leiterin des GB Krankenhaushygiene, Qualitäts- und Sicherheitsmanagement im Klinikum St. Georg Leipzig gGmbH, zeigte die Probleme von nosokomialen Pneumonien bei beatmungspflichtigen Patienten auf. Die Definition lautet: beatmungsassoziierte Infektion des Lungenparenchyms, Beginn 48 h nach Beatmung (invasive Beatmung) und keine Pneumoniezeichen vor der Intubation. Für die Diagnostik sind subtile klinische Beobachtung und Untersuchung sowie laborchemische und bakteriologische Spezialuntersuchungen notwendig. Maßnahmen zur Vermeidung umfassen: hygienische Hände-

desinfektion, Medikamentenvernebler/Sauerstoffbefeuchter nur steril befüllen, Ernährungssonden sobald wie möglich entfernen, Oberkörperhochlagerung 30 bis 45 Grad und Verwendung bakteriologisch einwandfreien Trinkwassers (frei von Legionellen, Pseudomonaden und anderen Keimen).

Nach § 6 (1) 2b hat jeder kurativ tätige Arzt den Verdacht und die Erkrankung an einer akuten infektiösen Gastroenteritis zu melden, wenn zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemiologischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, also eine Krankheitshäufung vorliegt. Die diesbezüglichen Krankheitshäufungen von infektiöser Gastroenteritis oder infektiösen Durchfallhäufungen 2007 im Freistaat Sachsen hat Frau Dr. med. Sophie-Susann Merbecks, Fachgebietsleiterin Epidemiologie der LUA, vorgetragen. 2007 kamen in Sachsen 480 Durchfallgeschehen mit insgesamt 9621 Erkrankten zur Meldung. Verursacher waren: 392mal (= 81,7 %) Noroviren, 57 mal (=11,9 %) Rotaviren, 14mal (= 2,9 %) Salmonellen, 10 mal (2,1 %) Adenoviren, 5 mal (= 1,0 %) Astroviren und 2 mal (= 0,4 %) Campylobacter. Allein von den 392 Norovirusgeschehen mit 8.540 Erkrankten ereigneten sich 98 (= 25 %) in Krankenhäusern und 176 (= 45 %) in Alters- und Pflegeheimen. Dies entspricht 6.713 „echten“ nosokomialen Infektionen; zusammen mit den 95 (=24,3 %) Geschehen in Kindereinrichtungen oder Schulen verursachten 2007 Norovirusgeschehen in Sachsen 8.224 nosokomiale Infektionen nach erweiterter Definition. Dies sind die bekannt gewordenen Erkrankungen, die wahren Zahlen liegen um den Faktor 2 bis 5 höher. Diese Zahlen verdeutlichen jedem Verantwortungsbewussten die Notwendigkeit einer wirksamen Prophylaxe. Aus Platzgründen können hier nur stichpunktartig die Maßnahmen bei Norovirusausbrüchen in Alters- und Pflegeheimen genannt werden: mikrobiologische Diagnostik, Ursachenforschung und -bekämpfung, Isolierung bzw. Kohortenisolierung der Patienten, Tragen von Schutzklei-

dung, Hände- und Flächendesinfektionsmaßnahmen, CTD-Waschverfahren für Bett- und Leibwäsche. Für erkranktes Personal gilt: Tätigkeitsverbot; Wiederzulassung frühestens 48 h nach Abklingen der klinischen Symptome, Information/Belehrung über Übertragungsmodus und erforderliche hygienische Maßnahmen bei der Pflege und der Speisenversorgung. In besonderen Fällen Wiederzulassung nach 10 Tagen oder nach Vorliegen einer negativen Stuhlkontrolle.

Den Abschluss bildete der hochinteressante Vortrag von Dr. med. Axel Hofmann, Fachgebietsleiter Krankenhaushygiene der LUA Sachsen, über die „Angaben der Gesundheitsämter zur Umsetzung der Krankenhaushygiene in den Krankenhäusern des Freistaates Sachsen 2007/2008“. Es gelangten Berichte von 73 der 79 sächsischen Krankenhäuser zur Auswertung; von 2 der 29 Gesundheitsämter (nach alter Verwaltungsstruktur) erfolgte keine Zuarbeit. Insgesamt 9 Häuser hatten keinen Krankenhaushygieniker, Hygienekommissionen sind bis auf eine Ausnahme in allen Häusern benannt, die Erfassung nosokomialer Infektionen nach § 23 IfSG und § 8 SächsKHHygrVO wird von allen Häusern angegeben. Die Erfassung spezifischer Resistenzen nach § 23 IfSG ist in 5 Häusern nicht realisiert. Weiterhin besteht für nosokomiale Infektionshäufungen eine nichtnamentliche Meldepflicht nach § 6 Abs. 3 IfSG, der alle Häuser nachkommen. Defizite sind bei den Begehungen durch die Gesundheitsämter festzustellen. Durch die Fülle der Aufgaben und die personelle Bestückung sind nicht in jedem Fall jährliche Begehungen der Krankenhäuser durch die Gesundheitsämter im Rahmen der infektionshygienischen Überwachung möglich (jährlich das gesamte Krankenhaus: 33 (= 45 %); jährlich einzelne Stationen 25 (= 34%); anderer Rhythmus 9 (= 12 %), keine Angabe 6 (= 8 %).

Dem vorstehenden kurzen Überblick ist die Bedeutung der nosokomialen Infektionen nicht nur für die vielen betroffenen Einzelpersonen, sondern auch für das gesamtgesellschaftliche soziale Klima hinreichend deutlich zu

entnehmen. Das 24. Dresdner Kolloquium Umwelt und Gesundheit 2008 mit dem Thema „Nosokomiale Infektionen“ hat durch seine Vorträge von anerkannten Fachexperten der Hygiene, die es glücklicherweise in Sachsen noch gibt, indirekt auch dringende Verbesserungen, besonders im Personalbereich (Anzahl und Qualifi-

kation) in den Krankenhäusern und Alters- und Pflegeheimen, angemahnt. Nur bei geänderten gesundheitsökonomischen und sozialpolitischen Rahmenbedingungen kann eine maximale Anzahl eigentlich vermeidbarer nosokomialer Infektionen in praxi tatsächlich verhütet werden. Alle gesellschaftspolitisch Verantwort-

lichen sind im Wahljahr 2009 dazu aufgerufen.

Berichterstatter und Korrespondenzadresse:
Ausschuss Hygiene und Umweltmedizin der
Sächsischen Landesärztekammer
Vorsitzender, Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl
Ludwigsburgstr. 21, 09114 Chemnitz
Tel.: 0371 3360422
E-Mail: siegwart@bigl.de