

Weiterbildungstagung der GSASA für Spitalapothekenpersonal

Infektiologie

10. Juni 2015 und 9. Juli 2015 – Lindenhofspital AG Bern

Die aktuell in den Medien thematisierten Diskussionen über antibiotikaresistente Keime sowie mangelnde neue Antibiotikatherapien waren Anlass, diese Tagung ganz dem Thema der Infektiologie zu widmen. Hinzu kam das Ebolavirus, welches globalen Alarm verursachte und Medikamente, welche aufgrund der sehr hohen Preise in der Bevölkerung eine Polemik auslösten. Zum ersten Mal fand die Tagung im Lindenhofspital in Bern statt – dies nach über 20 Jahren der Ära im Bürgerspital Solothurn. Dank meiner Spitalkollegin Jeannette Adank konnten diese 2 spannenden Tage weiterorganisiert werden.

Unter dem Titel „Bakterien, Viren, Pilze – Was Sie schon immer darüber wissen wollten“ eröffnete PD Dr. Alex Imhof, Chefarzt Innere Medizin und Infektiologe am SRO Langenthal die Tagung. Er erklärte den Teilnehmerinnen die Klassifikationen bzw. Anatomie und Wirkungsweisen dieser Kleinstlebewesen.

Auf sehr anschauliche Art erläuterte er ein paar ausgewählte Krankheitsbilder - dabei ging er u.a. auf die infektiösen Diarrhoen ein. Mit dem Einbeziehen von lustigen medizinhistorischen Anekdoten und seinem Humor konnte er die Teilnehmerinnen fesseln. Seine Lieblinge, die Pilze, wurden eingehend besprochen indem er seine Slides mit „Pilze sind überall“ als Titel wählte. Er klassifizierte dabei „the Good and the Bad ones“. Zu den Guten zählte er die Pilze, welche u.a. für die Produktion von Alkohol wichtig sind bzw. das *Penicillium roqueforti*, welcher für den Blauschimmelkäse verantwortlich ist oder das *P. camemberti*. Die Entstehungsgeschichte des ersten Antibiotikums 1928 (Penicillin) war ebenso in seinem Fokus. Hauptthema waren jedoch die Schlechten, die uns krankmachen. Invasive Pilzinfektionen sind wichtig und nehmen leider zu. Schimmelpilz-Infektionen gehören u.a. zu den häufigsten infektbedingten Todesursachen nach KMT bzw. in der Onkologie. Der Referent betonte, dass der Hauptverbrauch an Antibiotika in der Tierhaltung geschieht. Mit „c'est les microbes qui auront le dernier mot“ beendete er sein spannendes Referat.

Aufbauend auf den Vortrag von Dr. Imhof wurden wir vom Infektiologen und Leitenden Arzt Dr. Reto Laffer in die Problematik der Resistenzen der Antibiotika eingeführt. Dieser betitelte zunächst die heutigen Problemkeime (ESKAPE). Als Resistenzmechanismen nannte er einerseits den Selektionsdruck und die Resistenzgene. Postantibiotische Effekte, Time-Dose-Efficacy sowie enzymatische Inaktivierung, Efflux-Pumpen u.W. führen zu Resistenzen. Der Referent ging im Detail auf die diversen Subtypen von Beta-Lactamasen ein, welche zu den täglichen Herausforderung eines Infektiologen gehören. ESBL, ein häufig genannter Begriff. Worum es dabei geht: was soll überwacht werden und wie wird dies konkret umgesetzt. Diesen Fragen ging Dr. Reto Laffer auf den Grund. Er erklärte die klinische Taxonomie der Bakterien und ging auf jede Antibiotika-Klasse und deren Wirkspektrum ein. Durch die Anwendung von Breitspektrum-Antibiotika werden neue Keime spezifisch selektiert, er nannte u.a. das gehäufte Auftreten von *Clostridium difficile* durch Cephalosporine. Fluorchinolone selektieren multiresistente *Pseudomonas aeruginosa*. Als Lichtblick nach dieser komplexen Thematik mit vielen komplizierten Namen erwähnte Herr Laffer namhafte Fortschritte in der Forschung. Es werden in absehbarer Zeit zwar keine neuen Antibiotika-Klassen auf den Markt kommen, jedoch neue Substanzen mit breitem Spektrum (z.B. Zinforo, Zetftera etc.) und Kombinationen mit neuen Beta-Lactamasen-Inhibitoren (Avibactam).

Frau Dr. Cornelia Stähelin, Infektiologin am Inselspital Bern präsentierte vor der Mittagspause die Virustatika- und Antimykotika-Therapien. Zu Beginn erläuterte sie den Anwesenden den Unterschied zu den Antibiotika. Anschliessend ging sie im Detail auf die klinische Einteilung der Pilzinfektionen und antifungalen Therapieklassen mit ihren Wirkmechanismen ein. U.a. nannte sie das meistgebrauchte Fluconazol für Therapie und Prophylaxe von Candida-Infektionen bzw. Voriconazol, welches v.a. bei hospitalisierten Patienten eingesetzt wird. Posiconazol mit dem breitesten Spektrum der Azole sowie der Einsatz von Ambisome, Fungizone, Cancidas stiess bei den Teilnehmerinnen auf grosses Interesse. Mit der Fragestellung, wer denn diese teuren Medikamente in den Spitälern verschreiben dürfe, lockte sie die Teilnehmerinnen aus der Reserve. Im Inselspital sind dies gemäss Frau Stähelin ausschliesslich die Infektiologen. Sie wies in ihrem Referat insbesondere auf die Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz und das grosse Interaktionspotenzial dieser speziellen Klassen hin. Anschliessend sprach die Referentin über die Entwicklung der antiretroviralen Medikamente seit 1987 bis jetzt- von der Handvoll Pillen (2005) bis zum „single tablet regimen“. Sie erklärte den Wirkmechanismus der einzelnen Substanzen.

Der Abschluss ihres Vortrags bildete die momentan in den Medien heftig diskutierte Diskussion über die Hepatitis-C Therapie und deren Kosten. In der Schweiz sind 0,7-1% der Bevölkerung HCV positiv. 20 % der Personen, die mit dem HCV infiziert sind, haben nach 20 Jahren eine Zirrhose. Frau Stähelin erklärte, dass die Babyboomer-Generation ein 5x höheres HCV-Risiko aufweist. Sie zeigte den Anwesenden auf, wie die Heilungsraten unter der herkömmlichen Therapien mit Ribavirin und Interferon im Vergleich zu den neuen Medikamenten ist. Erstere zeigen starke Nebenwirkungen. Mit dem ganz neuartigen Wirkprinzip, dem direct acting antiviral (DAA) –Mechanismus, versprechen diese Substanzen eine enorme Heilungsrate, welche sich

im Preis widerspiegelt. Die monatlichen Therapiekosten belaufen sich auf ca. 20'000 Franken. Bisher sind in der Schweiz 4 DAA zugelassen.

Nach einem feinen und sehr speditiv servierten Mittagessen durch die Gastronomie-Crew des Lindenhofs, präsentierte uns *Frau Dr. Evelin Laffer*, Infektiologin und Spitalhygienikerin aus dem Kantonsspital Aarau alles rund um Reiseberatung bzw. was geimpft werden soll. Die Referentin konnte sich der Aufmerksamkeit ihres Auditoriums gewiss sein. Auf lebendige Art wurden die Teilnehmerinnen mit der ersten Fragestellung konfrontiert „Wer reist bzw. welche Faktoren müssen bei einer Beratung zwingend berücksichtigt werden“. Sie wies darauf hin, dass die häufigste Infektionen in den Tropen die Reisediarrhoe ist, gefolgt von Malaria bei Reisen nach Westafrika. Lebensmittelhygiene ist nach wie vor grosszuschreiben. Die unterschiedlichen Inkubationszeiten der verschiedenen Erreger und das weltweite Kolonisationsrisiko mit einem multiresistenten Keim infiziert zu werden, wurden uns auf spannenden Slides vorgestellt. Weitere unerwünschte Reise-Souvenirs und der BAG-Impfplans wurden eingehend diskutiert. Die Reiseärztin appellierte an den Einsatz von Repellentien bzw. weiteren Schutzmassnahmen und erläuterte in diesem Zusammenhang wichtige vektor-übertragene Krankheiten: Malaria, Dengue, Chickungunya, Gelbfieber. Ihre Hauptbotschaften lauteten am Ende ihres Vortrags, sich auch vor Geschlechtskrankheiten, HIV und Hepatitis entsprechend zu schützen und eine sinnvolle Reiseapotheke zusammenstellen zu lassen.

Unseren letzten Referenten haben wir u.a. aufgrund der letztjährigen Ebola-Krisen-Situation eingeladen, wobei der Focus bei der Vorbesprechung des Themas anschliessend auf die Epidemie- und Pandemiebewältigung der Schweiz gelegt wurde. *Herr Dr. Patrick Mathys*, von der Sektion Krisenbewältigung und Internationale Zusammenarbeit vom BAG äusserte sich zu folgenden Themen: die globale Ausbreitung der Infektionskrankheiten, warum wir uns auf die nächste (Influenza)-Pandemie vorbereiten müssen, Erkenntnisse und Lehren aus der Schweinegrippe-Pandemie, der neue Pandemieplan und der aktuelle Ebola-Ausbruch in Westafrika. Mit einem historischen Rückblick von der spanischen Grippe über SARS zur Vogel- und Schweinegrippe begann er mit spannenden Erläuterungen. Die Teilnehmerinnen wurden mit der Frage konfrontiert, welches die Gründe sind für die Zunahme der globalen übertragbaren Krankheiten. Herr Mathys erklärte anschliessend offen und auf gut anschauliche Weise die wichtigsten Erkenntnisse und Lehren aus der Grippe-Pandemie 2009. Er erwähnte u.a. die mangelnde Kompatibilität der Pandemiepläne und unklaren Prozesse und Abläufe zwischen Bund und Kantonen sowie die untaugliche Koppelung an die WHO-Phasen und die fehlenden nationalen Risikobeurteilungen. Die Lehren, die daraus gezogen wurden: es gab eine Totalrevision des Epidemie-Gesetzes, neue Massnahmen für den nationalen Pandemieplan, die Überarbeitung der Krisenhandbücher des BAG und eine bessere Kommunikation. Im letzten Teil erläuterte der Referent die Ebolakrise und das Risiko für die Schweiz bzw. die eindrücklichen Vorbereitungen und Massnahmen, wie Repatriierung und Evakuierung, Kenntnisse der Spital- und Laborkapazitäten. Seine Take-Home-Message lautete:

Nur mit einer guten Vorbereitung sowie bekannten Schnittstellen und Prozessen auf allen Ebenen lassen sich zukünftige Herausforderungen effizient meistern.

Die GSASA-Tagung wurde erfolgreich beendet. Die Stimmung im Saal liess darauf schliessen, dass die Themen nicht zu trocken waren. Das Feedback der Teilnehmerinnen war sehr positiv. Es wurden gesamthaft gute Noten verteilt. Ein grosses Dankeschön geht an alle Referenten, welche mit ihren qualitativ hochstehenden und sehr aktuellen Präsentationen gegläntzt haben.

Mit Freude durften wir dieses Jahr eine Rekordzahl von über 150 Teilnehmerinnen verzeichnen.

An dieser Stelle möchten wir auch allen Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen danken, dass sie ihren Mitarbeitern die Möglichkeit geben, an dieser Tagung teilzunehmen und diesen Tag jeweils auch mitfinanzieren.

Wir freuen uns, gemeinsam mit unseren welschen KollegInnen Ihnen allen ein hoffentlich wiederum spannendes Thema für das Jahr 2016 anbieten zu können.

Stéphanie Hegi