

Bericht über die saisonale Influenzaüberwachung 2006/07 in Bayern

Die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) am Robert-Koch-Institut (RKI) in Berlin versorgt die Bundesländer wöchentlich über ihre Homepage (<http://influenza.rki.de>) mit Daten zur aktuellen Influenzaaktivität. Ergänzend überwacht das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) in Oberschleißheim die saisonale Influenzaaktivität in Bayern. Die Ergebnisse dieser virologischen Surveillance der Saison 2006/07, die im Sachbereich Humanvirologie am LGL durchgeführt wird, sind im Folgenden dargestellt.



Dr. Hartmut Campe

Methodik

Die AGI in Berlin schöpft ihre Informationen für die wöchentlichen Berichte zur Influenzaaktivität aus drei Datenquellen:

1. die Meldung akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) aus bundesweit über 900 (Stand: 2005/06) so genannter Sentinelpraxen (syndromische Surveillance),
2. die virologischen Analysen von Abstrichproben aus bundesweit über 100 Praxen (virologische Surveillance) und
3. die Meldedaten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG).

In Bayern wurde auf eine eigenständige syndromische Surveillance der Influenzaaktivität verzichtet. Am LGL wird eine rein virologische Surveillance durchgeführt.

Hierzu wurde den Ärzten in Bayern im Spätsommer vor Beginn der Influenzasaison angeboten, Abstriche von Patienten mit Influenzaverdächtigter Symptomatik an das humanvirologische Labor im LGL zu schicken. Diese Surveillance wird Jahr für Jahr durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV) veranlasst. 329 Kolleginnen und Kollegen folgten dem Aufruf in der gerade zu Ende gegangenen Saison 2006/07.

Es wurden Nasen- und Rachenabstrichproben mittels RNA-Nachweis (Polymerasekettenreaktion; PCR) auf Influenzavirus Typ A und B untersucht. Influenzavirus Antigen Nachweise, im Besonderen so genannte Schnellteste, kamen nicht zum Einsatz. Über einen Zeitraum von circa vier Wochen wurden außerdem aus Abstrichproben mittels Zellkultur Influenzavirusstämme isoliert und zur Feintypisierung an das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für Influenzaviren am RKI geschickt.

Impfdatum, Impfstoffpräparat, Erkrankungsbeginn und Influenzavirustypisierung so genannter „Impfversager“, das heißt Patienten mit ARE-Symptomatik und labordiagnostischem Nachweis von Influenzavirus trotz Impfung mit

Influenzavirusimpfstoff der Saison 2006/07, wurden gesammelt. Die Rekrutierung der Fälle geschah auf zwei Wegen:

- durch ein Schreiben an die einsendenden Ärzte mit der Bitte, Influenzapatienten mit dokumentierter Impfung zu benennen;
- durch die Angaben zur Impfung auf den Untersuchungsanträgen zur Influenzasurveillance (über 50 Prozent der Anträge enthielten keine Daten zur Impfung). Die vorgestellten Daten sind somit nur eine Stichprobe und werden deshalb nicht zur Gesamtzahl der Einsendungen in Beziehung gesetzt.

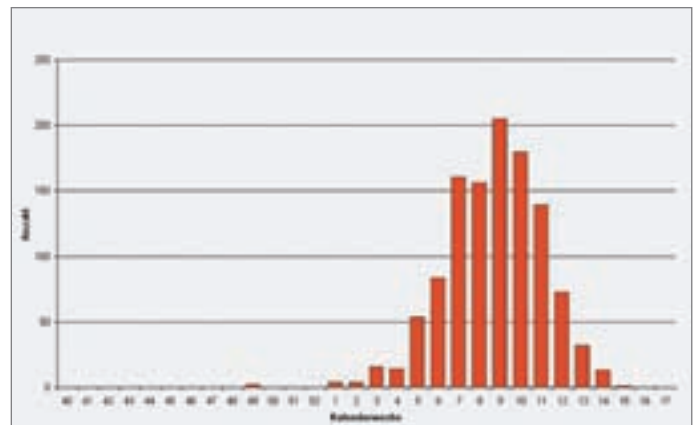


Abbildung 1: Positive Influenzavirus Typ A PCR-Nachweise (2006/07) aus Nasen-/Rachenabstrichen.



MUDR. (CS) Ludmila Naumann



Dr. Andreas Sing

war bundesweit vor allem Influenzavirus Typ B nachgewiesen worden. Bayern war somit im Vorjahr die Ausnahme.

Die Influenzawelle durchlief Bayern zwischen der dritten und der 14. KW 2007 (Abbildung 1). Die Positivenrate (der Anteil Influenzavirus RNA positiver Abstriche an der Gesamtzahl eingeschickter Abstriche) stieg bereits zum Jahreswechsel über 20 Prozent, ein Warnhinweis für das Nahen einer Influenzawelle. Die starke Abhängigkeit der Positivenrate von der Anzahl der analysierten Abstriche muss in die Interpretation einbezogen werden. Am Gipfel der Influenzasaison erreicht die Positivenrate in der Regel einen Wert nahe 70 Prozent.

Ergebnisse

Zwischen der 40. Kalenderwoche (KW) 2006 und der 17. KW 2007 wurden am LGL 2054 Abstriche auf Influenzaviren untersucht. Dies entspricht einer Verdopplung gegenüber der Vorsaison 2005/06. Die an der Surveillance teilnehmenden Ärzte verteilten sich über weite Teile Bayerns, wobei erhebliche Unterschiede in der Zahl der untersuchten Abstriche pro Postleitzahlbezirk (PLZ) bestanden. Aus mehr als der Hälfte der PLZ wurden ein bis vier Abstriche eingesandt, aus zwei PLZ dagegen mehr als 100.

In der Saison 2006/07 zirkulierte überwiegend Influenzavirus Typ A Subtyp H3N2

In 56 Prozent der Proben wurde Influenzavirus RNA nachgewiesen. Influenzavirus Typ A wurde in 98 Prozent der positiven Proben, Influenzavirus Typ B nur in zwei Prozent gefunden (Saison 2005/06 in Bayern: 80 Prozent Influenza A, 20 Prozent Influenza B). Auch bundesweit überwiegt diese Saison wieder der Nachweis von Influenzavirus Typ A. In der Vorsaison

Die Daten auf den Internetseiten der AGI weisen für diese Saison auf einen großen Anteil H3N2 in Bayern hin (>90 Prozent; H1N1 <10 Prozent). Diese Daten werden gestützt durch die Analyse von 40 bayerischen Influenzavirus-Isolaten aus Abstrichupfern der diesjährigen Saison, die vom LGL an das NRZ in Berlin geschickt wurden. Die Feintypisierung von 38/40 der Isolate ergab Influenzavirus Subtyp H3: A/Wisconsin/05-like. Dieser Virustyp hat große Ähnlichkeit mit den für die Saison 2006/07 festgelegten Isolaten für die Impfstoffherstellung. Nach Influenzavirusimpfung sollte deshalb ein Schutz gegen die zirkulierenden Influenzaviren bestehen.

Anzeige

Wir setzen auf Kompetenz + Service!

- ★ 1.700 Kunden
- ★ 180 Mio Euro Abrechnungsvolumen
- ★ 1,2 Mio Rechnungen und Mahnungen im Jahr
- ★ 80 Mitarbeiter/innen

Gute Privatabrechnung muss nicht teuer sein.
Unsere Tarife sind einfach, übersichtlich und fair.
Rufen Sie uns an!

Infos unter **089 14310-115**
Herr Wieland wird Sie gerne beraten.



Medas GmbH
Treuhandgesellschaft für
Wirtschaftsinkasso und
medizinische Abrechnungen
Messerschmittstraße 4
80992 München
Telefax 089 14310-200
info@medas.de
www.medas.de

Nachweis von Influenzavirus gleichmäßig auf alle Altersgruppen verteilt

Die Patienten mit positivem Nachweis von Influenzavirus Typ A verteilen sich über alle Altersgruppen (Abbildung 2). Am häufigsten wurde Influenzavirus Typ A RNA in Abstrichen der fünf- bis neunjährigen Kinder gefunden. Die Unterschiede der absoluten Anzahl positiver Nachweise in den einzelnen Gruppen relativieren sich aber über die Zahl der getesteten Proben. Einfluss auf dieses Ergebnis hat sicher der große Anteil der Allgemein-, Kinder- und Jugendärzte unter den Einsendern. Das Alter der Patienten mit Nachweis von Influenzavirus Typ A RNA zu Beginn der Influenzawelle lässt keinen Rückschluss darauf zu, dass eine Altersgruppe, im Speziellen Kleinkinder, Ausgangspunkt der epidemischen Verbreitung des Virus gewesen sind. Alte Menschen über 70 Jahre erkrankten erst ab der sechsten KW, das heißt zu Zeiten der stärksten Aktivität der Influenzaseason (Abbildung 3).

Kein Hinweis auf virologische Ursachen für „Impfversagen“

Trotz dokumentierter Impfung gab es auch dieses Jahr wieder eine Reihe von Patienten mit klinisch und labordiagnostisch bestätigter Influenzavirus-Infektion. Daten von 36 „Impfversagern“ wurden gesammelt und werden hier vorgestellt.

34 RNA Isolate der 36 „Impfversager“ wurden am LGL molekular subtypisiert. Es handelte sich ausnahmslos um Influenzaviren Subtyp H3N2. Nach Rücksprache mit dem NRZ wurde am LGL auf die Sequenzierung des Hämagglutinins der Viren verzichtet, da die Daten von „Impfversagern“ am NRZ keinerlei Hinweis auf einen Drift der Viren lieferten, der auf eine virologische Ursache des Impfversagens hingedeutet hätte (telefonische Auskunft von Dr. Brunhilde Schweiger; NRZ Influenza, Berlin).

Drei Patienten wurden nicht diese Saison, sondern in den Jahren 2000 bzw. 2005 geimpft. Insgesamt wurden zehn verschiedene Impfpräparate mit unterschiedlichen Chargen der einzelnen Impfpräparate verwendet. Die Patienten wurden zwischen den 28. September und 12. Dezember 2006, das heißt ein bis vier Monate vor Beginn der diesjährigen Influenzawelle geimpft.

Trotz der kleinen Stichprobe gibt die Altersverteilung einen Hinweis auf altersbedingte, immunologische Gründe für das Impfversagen

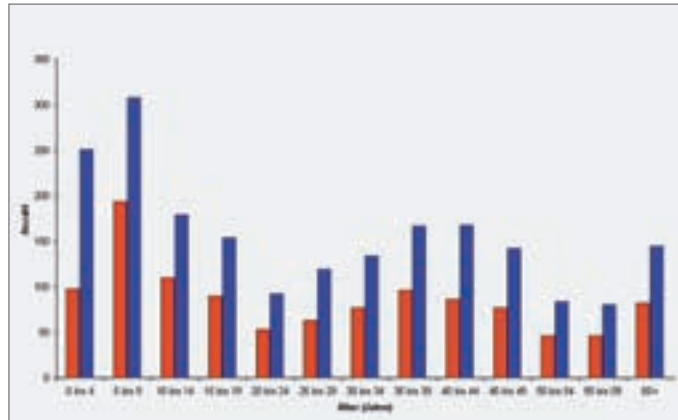


Abbildung 2: Verteilung der positiven Influenzavirus Typ A-Nachweise über Altersgruppen. Blaue Säulen: Gesamtzahl der eingesandten Abstriche. Rote Säulen: Positive Influenzavirus Typ A-Nachweise.

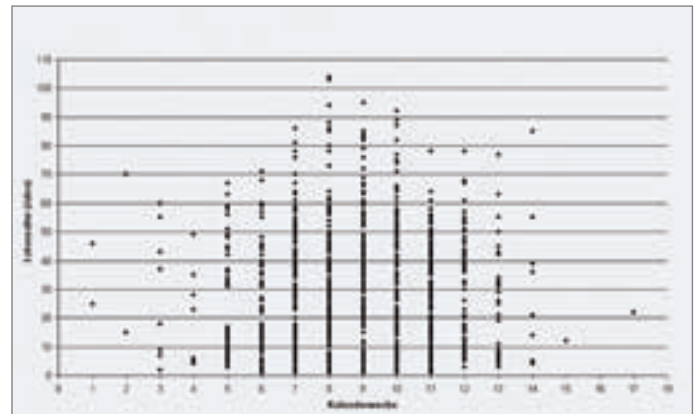


Abbildung 3: Alter der Patienten mit positivem Influenzavirus Typ A RNA-Nachweis pro Kalenderwoche.

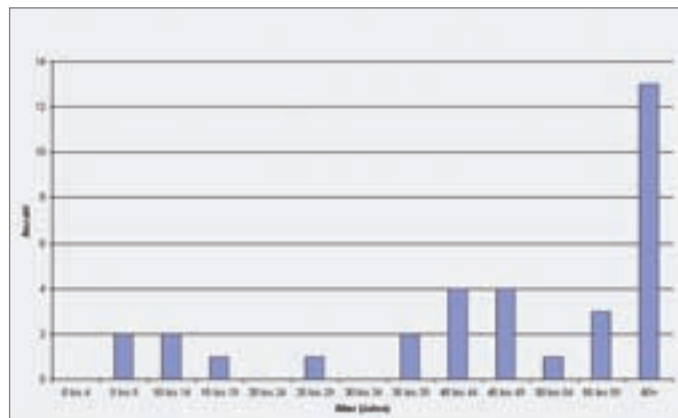


Abbildung 4: Altersverteilung der „Impfversager“.

(Abbildung 4). Statistisch belastbar ist diese Aussage aber nicht, da laut STIKO das Alter über 60 Jahre die Hauptindikation für die Influenzaimpfung darstellt.

Zusammenfassung

Die Stärke der Influenzaaktivität lag in der Saison 2006/07 deutlich über der des vergangenen Jahres, ist aber im Vergleich zu den

Vorjahren als Aktivität einer üblichen Influenzawelle einzuordnen. Der vorherrschende Virustyp war Influenza A Subtyp H3N2, der Anteil positiver Influenzavirus Typ B-Proben war sehr gering. Eine signifikante Veränderung des immunologisch bedeutsamen Hämagglutinins im Vergleich zur Vorsaison wurde nicht beobachtet. Impfversagen scheint mit dem Alter der Patienten zu korrelieren. Somit stehen möglicherweise immunologische Gründe für das Impfversagen im Vordergrund.

Flächendeckende virologische Surveillance lokaler Influenzaaktivität angestrebt

Die virologische Überwachung der Influenzaaktivität in Bayern durch das LGL ist noch lückenhaft. Dies ist bei einer ungerichteten Surveillance auf der Basis freiwilliger Teilnehmer auch zu erwarten. Die Surveillance hat aber mit bayernweit über 300 Praxen das Potenzial für exakte, lokale Aussagen zur Viruszirkulation. Die Datenmenge stellt eine sinnvolle Ergänzung zu den Ergebnissen der bayerischen Sentinelpraxen der AGI dar. Derzeit wird die Zusammenführung der Influenzadaten aus dem AGI-Netzwerk und dem LGL für die nächste Saison abgestimmt. Eine flächendeckende virologische Surveillance mit der Möglichkeit, lokale Influenzaaktivität frühzeitig zu messen, ist das Ziel.

Eine weitere Aufgabe der virologischen Surveillance muss zukünftig sein, belastbare Zahlen so genannter „Impfversager“ zu erheben. Eine enge Zusammenarbeit mit den Sentinelärzten ist hierzu nötig.

Letztendlich muss auch der Nutzen der virologischen Surveillance auf den Prüfstand ge-

stellt werden. Allein die Dokumentation der Influenzawelle nach Ende der Saison rechtfertigt den hohen Aufwand der Sentinelärzte und die Laborkosten nicht. Der erste Schritt zur Verbesserung besteht in der wöchentlichen Darstellung der virologischen Daten über das AGI-Netzwerk. Weiter ist eine Verlagerung der Surveillance auf die Früh- und Spätphase der Influenzasaison zu diskutieren: Die frühzeitige Detektion und Typisierung zirkulierender Virustypen und das Aufspüren von Driftvarianten über den Saisonverlauf könnten gehaltvollere Informationen liefern als die Bestätigung klinisch eindeutiger Influenzafälle während einer schon bekannten Influenzawelle.

Herzlichen Dank an alle Kolleginnen und Kollegen in Bayern, die an der Influenzasurveillance teilgenommen und diesen Bericht somit ermöglicht haben.

*Dr. Hartmut Campe,
Dr. Margot Bayer,
MUDR. (CS) Ludmila Naumann,
Dr. Andreas Sing,
alle Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim, Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim, Tel. 089 35160-114, E-Mail: Hartmut.Campe@lgl.bayern.de*



Zeichnung: Reinhold Löffler, Dinkelsbühl.

Die Klinik, ein erfolgreiches Unternehmen

Viel Lob bekam der derzeitige einzige börsennotierte Klinikkonzern bei seiner Hauptversammlung. Die Aktionäre sind mit ihrem Unternehmen zufrieden. Eine Umsatzprognose von zwei Milliarden Euro und ein Konzerngewinn von 102 Millionen Euro. Gratulation! Natürlich nicht an den Konzern, sondern an die fleißigen Ärztinnen und Ärzte, die Tag und Nacht arbeiten, um einen solchen Umsatz zu ermöglichen. Daneben muss man natürlich auch den Patienten danken, die trotz Reformen des Gesundheitssystems immer noch krank werden und zum Arzt gehen.

Die Frage ist nur, wie die Zukunft der Klinik aussehen wird. Kranke wird es immer geben, aber Ärzte? Nur noch 15 % aller Medizinabsolventen sind später auch als Arzt tätig. Dabei verdienen sie doch schon während des Studiums extrem gut. Und eine Spitzenausbildung ist obendrein inklusiv. Ganze 0,0 Euro zahlen die Kliniken ihren Famulanten und Studenten im Praktischen Jahr. Zusätzlich erlangen sie praktische Kenntnisse im Hakenhalten und Ausfüllen von Dokumenten. Bei Ärzten schaut es ein bisschen anders aus. Diese haben keine Zeit, sich mit den Studenten zu beschäftigen. Aber das ist ja klar, schließlich müssen sie Umsatz generieren.

Nach dem 2. Staatsexamen sind die Aussichten für Medizinstudenten noch besser. Gut vorbereitet können sie jetzt die Facharztweiterbildung antreten. Stellt sich nur die Frage wo: als Gastarzt an einer anerkannten Universitätsklinik – dort würden sie nicht mehr verdienen als zu Studentenzeiten – oder doch lieber als Festangestellter an einem Krankenhaus, wo das Gehalt dem eines Pflegers entspricht. Die Investition in das langjährige Studium hat sich also richtig gelohnt.

Folglich kann man in keinster Weise verstehen, warum Deutschland die Ärzte ausgehen und nur noch so wenige Lust auf diesen Beruf haben. Bleibt nur zu hoffen, dass Umsatzprognose und Konzerngewinn in Zukunft nicht davon betroffen sind!

Meint
Ihr

MediKuss