



In der Zeit vom 24.2. bis 9.3. wurden am Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien folgende Infektionen diagnostiziert:

Adeno KBR: W: 1; rez. Fieberschübe

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; bei Verdacht auf Rhinovirusinfektion; aus resp. Sekret

Virusisolierung: W: 1; hohes Fieber und Husten; aus resp. Sekret

Antigennachweis: W: 3; 1 mal hohes Fieber und Husten; 3 mal aus resp. Sekret

EBV IFT: W: 11, Stm: 1, K: 1; 3 mal Mononukleose, 1 mal rez. Halsschmerzen, 5 mal bei Verdacht auf EBV-Infektion, 1 mal Lymphknotenschwellung, 1 mal Tonsillitis, 1 mal Fieber

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 5; 1 mal bei Verdacht auf Pfeiffer'sches Drüsenfieber, 1 mal nach Lungentransplantation, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 3 mal aus EDTA-Plasma, 1 mal aus Abstrichmaterial, 1 mal aus Lavage

Entero KBR (Picorna und Coxsackie B): W: 1; bei Pneumonie und Doppelinfektion mit Varizellen

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; aus Stuhl

Flavi HHT (Dengue): W: 1; Status febrilis bei Verdacht auf Dengue nach Aufenthalt in Bolivien

Hepatitis B ELISA: W: 8, NÖ: 1

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 12, B: 1, NÖ: 2, OÖ: 3, K: 1; 13 mal chron. Hepatitis B, 3 mal bei Verdacht auf Hepatitis B, 1 mal bei positiven Hbs-Ag, 1 mal bei OP-Vorbereitung; 16 mal aus Serum, 3 mal aus EDTA-Plasma

Hepatitis C ELISA: W: 26, S: 2, K: 1

Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 36, S: 1, K: 1, V: 1

Genotypisierung: Typ 1A: W: 3, NÖ: 1; **Typ 1B:** W: 4, Typ 2: NÖ: 1;

Typ 3A: W: 2, NÖ: 1, S: 2

Hepatitis D Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 1; Leberzirrhose bei Hepatitis B

Herpes simplex KBR + ELISA: W: 1; bei Verdacht auf HSV-Infektion

HSV1 Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3; 1 mal bei Keimzellentumor; 1 mal aus Serum, 1 mal aus resp. Sekret, 1 mal aus Stuhl

HHV6 Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1, Stm: 1; 1 mal bei Anämie; 1 mal aus Serum, 1 mal aus EDTA-Plasma

HIV ELISA und Western Blot: W: 7

HPV Virusnukleinsäurenachweis (Hybridisierung, high risk): W: 64, B: 5, NÖ: 20, OÖ: 4, Stm: 15, K: 26, T: 1

Influenza A KBR+HHT: W: 2; 1 mal Husten und Bauchschmerzen, 1 mal nach Nierentransplantation
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3, B: 2, NÖ: 1, OÖ: 1, S: 1, Stm: 8; 16 mal bei Verdacht auf Influenza; 15 mal aus Abstrichmaterial, 1 mal aus resp. Sekret
Virusisolierung (Zellkultur): Stm: 4, K: 1, T: 1; 6 mal bei Verdacht auf Influenza; 6 mal aus Abstrichmaterial
Antigennachweis: Stm: 1; fieberhafter Infekt; aus Nasensekret

Influenza B KBR-HHT: W: 1, OÖ: 1, K: 1; 1 mal Pneumonie, 1 mal bei Verdacht auf Influenza
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 10, NÖ: 5, Stm: 9, T: 2, V: 1; 2 mal Status febrilis, 1 mal Erbrechen und Fieber, 20 mal bei Verdacht auf Influenza, 1 mal St.p. allog. SZT; 24 mal aus Abstrichmaterial, 3 mal aus resp. Sekret
Antigennachweis: W: 1; Status febrilis; aus resp. Sekret
Schnelltest: W: 2; 1 mal Status febrilis; 2 mal aus Abstrichmaterial

JC/BK Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 2; 2 mal nach Nierentransplantation; 2 mal aus Harn

Mumps KBR + ELISA: W: 1; Lymphknotenschwellung

Norovirus Antigennachweis: W: 15, B: 4, NÖ: 5; 8 mal Diarrhoe, 5 mal Gastroenteritis, 1 mal Norwalk-like Virus, 1 mal zur Kontrolle, 1 mal bei Frühgeburt, 1 mal nach Nierentransplantation; 24 mal aus Stuhl

Norovirus 2 Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; Gastroenteritis; aus Stuhl

Parainfluenza 3 Virusisolierung: W: 1; Bronchitis und bei Verdacht auf RSV-Infektion; aus resp. Sekret
Antigennachweis: W: 1; Bronchitis; aus resp. Sekret

Parvo ELISA: W: 1; bei Verdacht auf Ringelröteln
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; aus Serum

Rota Antigennachweis: W: 2; 2 mal aus Stuhl
Agglutinationstest: W: 1; Gastroenteritis; aus Stuhl

Röteln HHT + IgM: Stm: 21; 21 mal bei Verifizierung

RSV KBR: W: 1; thorakale Schmerzen
Antigennachweis: W: 3, NÖ: 4; 4 mal Bronchitis, 1 mal viraler Infekt, 1 mal hochfieberhaften Infekt, 1 mal Rhinitis; 7 mal aus resp. Sekret

Varizellen-Zoster KBR + ELISA: W: 1; bei Pneumonie und Doppelinfection mit Entero/Coxsackie Virus

Zytomegalie KBR + ELISA: W: 3; 1 mal rez. Infekte
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 18, B: 1; 1 mal Fieber und Oberbauchbeschwerden, 1 mal Status febrilis bei Lymphom, 1 mal bei immunsupprimiertem Patienten, 1 mal bei AML vor Knochenmarkstransplantation, 10 mal nach Transplantation, 2 mal bei HIV-positiven Patienten; 4 mal aus Serum, 13 mal aus EDTA-Plasma, 2 mal aus Lavage, 1 mal aus Stuhl
Virusisolierung (Zellkultur): W: 5, NÖ: 1; 1 mal bei Verdacht auf CMV-Infektion, 1 mal bei Gedeihstörung, 1 mal St.p. Lungentransplantation; 1 mal aus Lavage, 2 mal aus Rachenspülflüssigkeit, 3 mal aus Harn

Epidemiologische Trends: Weiterhin Auftreten von Rötelninfektionen.

Rückblick auf die Influenzasaison 2008/2009

Monika Redlberger-Fritz und Therese Popow-Kraupp

Pünktlich zu Frühlingsbeginn endet die Grippewelle dieses Winters. Die Auswertung der positiven Virusnachweise in den eingesendeten Stichproben des Diagnostischen Influenzanezwerkes Österreich (DINÖ) gemeinsam mit den epidemiologischen Daten aus Wien, der Stadt Graz und Tirol (Erkrankungszahlen an Grippe / grippaler Infekt der Magistratabteilung 15 der Stadt Wien, des Grippeinformationssystems der Stadt Graz und der Landessanitätsdirektion Tirol) ermöglichten uns wieder den Beginn, das Ausmaß und das Ende der Grippewelle sehr genau zu erfassen. Obwohl bereits im Dezember immer wieder sporadische Fälle von Influenzavirus Infektionen aufgetreten sind, erfolgte der signifikante Anstieg an positiven Virusnachweisen in den eingesendeten klinischen Proben und der damit einhergehende sprunghafte Anstieg der Erkrankungszahlen erst in der 2. Kalenderwoche (Abbildung 1). Daher wurde am 7. Jänner die Information über den Beginn der Grippewelle an die Gesundheitsbehörden und die Öffentlichkeit weitergegeben.

Insgesamt betrachtet kann die vergangene Saison sowohl was ihre Dauer von 8 Wochen als auch ihr Ausmaß und den Schweregrad der Erkrankungen betrifft als typische Influenza-Saison bezeichnet werden, wobei bei 90% der Erkrankten Viren des Subtyps A/H3N2 nachgewiesen werden konnten. Die genaue Analyse dieser Virusstämme zeigte eine dominante Zirkulation von A/Brisbane/10/2007-ähnlichen (H3N2) Viren, die perfekt mit dem in den Impfstoffen für diese Saison enthaltenen Influenza A/H3N2 Stamm übereinstimmten. Nur in 1.5% der Fälle konnte eine Influenza A/H1N1 Infektion nachgewiesen werden. Die Analyse der H1N1 Viren ergab, dass es sich um Influenza A/Brisbane/59/2007-ähnliche Stämme handelte, die ebenfalls durch den im Impfstoff enthaltenen A/H1N1-Stamm abgedeckt waren. Im Gegensatz dazu zeigten die genetischen und antigenen Analysen der nachgewiesenen Influenza B Viren (8,5% der Infektionen), dass Influenza B/Malaysia/2506/04-ähnliche Stämme zirkulierten, die sich von dem im Impfstoff enthaltenen Stamm B/ Florida/4/2006 signifikant unterschieden. Wie auch schon im vergangenen Jahr können wir auch heuer

wieder nach dem offiziellen Ende der Grippewelle noch immer sporadisch auftretende Influenza B Virusinfektionen nachweisen.

Beinahe idente Daten über die zirkulierenden Virusstämme lieferten die globalen Überwachungssysteme (Flunet der Weltgesundheitsorganisation (WHO), European Influenza Surveillance Scheme (EISS; www.eiss.org)), wobei auch noch zusätzlich das Auftreten einer Driftvariante des zirkulierenden Influenza B Stammes erfasst werden konnte (B/Brisbane/60/2008).

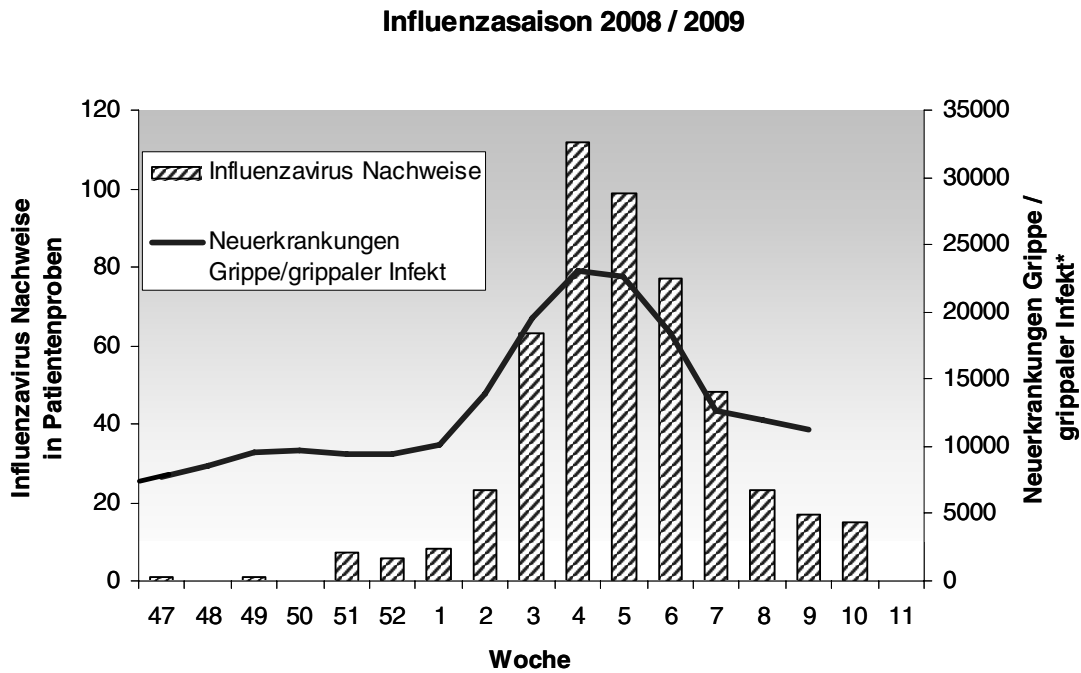
Basierend auf diesen virologischen Daten hat die WHO daher die Empfehlung für die Impfstoffzusammensetzung der kommenden Saison für die A/H3N2 und A/H1N1 Komponente nicht verändert. Weiterhin werden A/Brisbane/10/2007 (H3N2) und A/Brisbane/59/2007 (H1N1) empfohlen. Den während der Saison aufgetretenen Veränderungen der Influenza B Viren wird Rechnung getragen, und als B Komponente der Impfstoffe wird der Stamm B/Brisbane/60/2008 vorgeschlagen.

Im Zuge der Charakterisierung der zirkulierenden Stämme wurde auch heuer wieder routinemäßig auf Virusmutanten mit einer Resistenz gegen Neuraminidasehemmer getestet. Bei keinem der untersuchten Influenza A/H3N2 sowie bei den B Stämmen konnte eine Resistenz nachgewiesen werden. Somit waren 98,5% der in der vergangenen Saison zirkulierenden Influenza-Virusstämme empfindlich gegen die beiden derzeit erhältlichen Neuraminidasehemmer. Lediglich die wenigen Influenza A/H1N1-Stämme wiesen eine Mutation auf, die für eine Resistenz gegen Oseltamivir spricht, was jedoch aufgrund ihrer geringen Aktivität nicht von epidemiologischer Relevanz war.

Was den klinischen Verlauf und den Schweregrad der Erkrankungen betrifft, so konnte man in diesem Jahr, im Vergleich zur Vorsaison, die klinisch relativ milde verlief und durch Influenza A/H1N1 Viren verursacht worden war, die klinischen Auswirkungen von Influenza A/H3N2-Virusinfektionen beobachten. Die für eine Influenza charakteristischen Symptome, gekennzeichnet durch einen plötzlichen Krankheitsbeginn mit Schüttelfrost und hohem Fieber sowie einem massiven Krankheitsgefühl und trockenen Husten gefolgt von einer langen Krankheitsdauer und Rekonvaleszenzphase standen dabei im Vordergrund. Gehäuft wurde aber in diesem Jahr auch über das Auftreten von starken Tracheitiden und Bronchitiden mit massivem Krankheitsgefühl und nicht sehr hohem Fieber berichtet. Zusätzlich wurde noch bei Kindern mit Influenza B-Virusinfektionen ein gehäuftes Vorkommen von Myositiden und/oder Rhabdomyolysen vor allem der Wadenmuskulatur beobachtet.

Das Erfassen dieser überaus wichtigen klinischen und epidemiologischen Informationen ist nur durch die enge und gut funktionierende Zusammenarbeit mit den interessierten Sentinella – Ärzten/innen des DINÖ möglich. Wir möchten uns an dieser Stelle bei all diesen Kolleginnen und Kollegen aus ganzem Herzen bedanken.

Ebenso danken wir der Fa. Roche für die hilfreiche Unterstützung des Diagnostischen Influenza Netzwerk Österreich(DINÖ).



* Daten MA 15 – Wiener Influenza Überwachungssystem