

## Hintergründe zu dem neuen Influenzavirus A (H1N1)

**Monika Redlberger-Fritz,  
Therese Popow-Kraupp, Franz X. Heinz**

Aus aktuellem Anlass fassen wir die uns am wichtigsten erscheinenden Fakten im Zusammenhang mit dem Auftreten des neuen Influenza Virus in Mexico, Nordamerika und mittlerweile auch in zahlreichen anderen Regionen der Welt zusammen. Da sich die aktuellen Fallzahlen und die betroffenen Länder praktisch täglich ändern und bis zum Versand dieser VEI ca. eine Woche vergehen wird, liegt der Schwerpunkt dieser Information nicht bei der genauen Anzahl der Erkrankten, sondern vielmehr bei unseren Überlegungen zu den Hintergründen dieser neuen Situation, die wir Ihnen darlegen möchten.

Bei dem neuen Erreger handelt es sich um eine Variante des Influenza A H1N1 Virus, das offensichtlich im Schwein durch Neusortierung von Gensegmenten aus anderen bereits bekannten Schweine-Influenzaviren entstanden ist. Dieses Virus hat offensichtlich auch die Fähigkeit erworben, effizient von Mensch zu Mensch übertragen zu werden. Der Begriff 'Schweine-Influenzavirus' ist in diesem Zusammenhang daher nicht mehr gerechtfertigt, vielmehr haben wir die Entstehung eines neuen Influenzavirus des Menschen - wahrscheinlich in Nordamerika - erlebt. Bedingt durch die intensive Reisetätigkeit der Menschen ist dieses Virus leider nicht auf seinen geographischen Ursprung beschränkt geblieben, sondern wurde innerhalb kürzester Zeit in fast alle Regionen der Welt exportiert. Es ist den im Zusammenhang mit der 'Vogelgrippe' (H5N1) weltweit etablierten Influenza-Überwachungsnetzwerken zu verdanken, dass wir diese Entwicklung - erstmals bei einem neuen Grippevirus des Menschen - so unmittelbar mitverfolgen können. Zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Textes gab es keine Hinweise für eine epidemieartige Ausbreitung des neuen Virus in jenen Ländern, in die es aus Mexico/USA importiert wurde. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass in diesen Ländern die Grippesaison eigentlich beendet ist, also die klimatischen Bedingungen, die üblicherweise die Ausbreitung des Influenzavirus begünstigen, nicht mehr gegeben sind. Wir wissen sehr wenig über die Situation in der südlichen Hemisphäre, wo die saisonale Grippe bevorsteht und können nicht vorhersehen, ob sich

dieses neue Virus bei uns im nächsten Winter gegen die bekannten Influenzaviren durchsetzen oder gleichzeitig mit ihnen auftreten wird. Selbstverständlich muss auch mit weiteren genetischen Veränderungen gerechnet werden. Es wird daher sehr schwierig sein, für die kommende Grippesaison die richtige Entscheidung für die Herstellung eines optimalen Impfstoffes zu treffen.

Trotz der ursprünglichen beunruhigenden Meldungen aus Mexico, scheinen Infektionen mit dem neuen Virus aus derzeitiger Sicht nicht schwerer als jene mit den saisonalen Influenzaviren zu verlaufen. Eine gewisse Erleichterung haben auch jene Analysen gebracht, die eine Wirksamkeit der zur Verfügung stehenden Neuraminidase-Hemmer bestätigten. Auch wenn dieses Virus keine höhere Pathogenität als die saisonalen Influenzaviren besitzt, muss es als potentiell neues Pandemievirus sehr ernst genommen werden. Bei fehlender Immunität in der Bevölkerung (derzeit noch nicht völlig geklärt) könnte es sich praktisch ungehindert ausbreiten und damit einen wesentlich größeren Schaden als die übliche saisonale Grippewelle anrichten.

Im Rahmen unserer Tätigkeit als Nationale Referenzzentrale für Influenza haben wir eine Reihe von Verdachtsfällen untersucht, hauptsächlich von Rückkehrern aus betroffenen Gebieten. Glücklicherweise wurde bisher nur bei einer Patientin dieser Verdacht bestätigt. Kommen wir aufgrund der derzeitigen klimatischen Situation vorläufig tatsächlich mit einem blauen Auge davon, so verdanken wir diesen Zeitgewinn den exzellenten internationalen Überwachungssystemen. Sollte der Ernstfall einer neuen Pandemie eintreten, so sind in Österreich alle wesentlichen Vorkehrungen (z.B. Verfügbarkeit von antiviralen Medikamenten und Impfstoff, sowie alle erforderlichen logistischen Konzepte) mit dem österreichischen Pandemieplan getroffen worden. Wir verdanken es nicht zuletzt dem Ausbruch von SARS und dem Problem 'Vogelgrippe', dass wir für die nun aufgetretene Situation so gut wie nie zuvor vorbereitet sind.