

Influenzapandemieplanung – wozu und wie?



Professor Dr.
Bernd Salzberger

Die „Vogelgrippe“ sorgt seit einigen Wochen und Monaten für eine gewisse Aufregung und ein beträchtliches Medienecho. Pandemiepläne, antivirale Pharmazeutika oder auch Panikmache sind nur einige Stichworte der Debatte. Das *Bayerische Ärzteblatt* will in einer Veröffentlichungsreihe künftig verschiedene Aspekte der Influenzapandemieplanung aufgreifen. Ziel ist es, durch die Beiträge, eine gewisse Auseinandersetzung mit diesen Themen anzuregen. Daher sind uns Leserbriefe dazu auch herzlich willkommen. Den Beginn dieser Reihe macht Professor Dr. Bernd Salzberger mit einem Beitrag über „Influenzapandemieplanung – wozu und wie?“.

Schon die normale Grippewelle mit Influenza-A-Viren verursacht jedes Jahr viele Erkrankungen und mehrere tausend Todesfälle in Deutschland. Grippepandemien mit einem viel schwereren Verlauf sind mindestens seit dem 18. Jahrhundert immer wieder aufgetreten, in aller Regel durch einen Virustyp, gegen den keine Immunität bestand. Mit dem Auftreten von neuen Virustypen bei Vögeln, dem primären Wirt für Influenza A, ist die Sorge vor einer neuen Grippepandemie in den letzten Jahren ständig gewachsen. Rückblicke auf die Pandemien von 1918, 1957 und 1968 vermitteln uns eine Ahnung davon, wie hart uns eine neue Influenzapandemie treffen könnte.

Wenn wir davon ausgehen, dass ein solches neues Virus ähnliche biologische Eigenschaften (Infektiosität, Inkubationszeit etc.) wie die bisherigen Influenza-A-Viren hat, werden wir nach einem Ausbruch an zwei oder mehr entfernten Orten kaum mehr eine rasche weltweite Ausbreitung des Virus verhindern können. Sinnvolle und wirksame Isolations- und Quarantänemaßnahmen sind kaum implementierbar, auch drastische Einschränkungen der Reisemöglichkeiten werden eine Ausbreitung höchstens verlangsamen können. Wir werden bei Auftreten eines solchen Virustyps für die ersten Wochen keine wirksame Impfung zur Verfügung haben. Eine Pandemie wäre unausweichlich, mit vielen Erkrankungen und Komplikationen und einem hohen Potenzial, erhebliche Störungen im Funktionieren unserer Gesellschaft bis hin zum Chaos zu verursachen.

Pandemieplanung

Diese Aussichten sind kein Grund, den Kopf in den Sand zu stecken und eine Pandemie fatalistisch abzuwarten – im Vergleich zu den letzten Pandemien sind unsere Reaktionsmöglichkeiten deutlich besser. Wir haben ein weltweites Überwachungssystem für tierische und humane Influenzaviren, auch Ausbrüche in anderen Spezies werden regelmäßig unter-

sucht. Wir haben raschere Entwicklungs- und Produktionszeiten für Impfstoffe und wir haben heute wirksame antivirale Substanzen, supportive Therapieverfahren und Antibiotika für die Behandlung sekundärer Komplikationen.

Aber falls eine Pandemie kommt, müssen wir gewappnet sein – wie jede Naturkatastrophe werden sich dann die Ereignisse überschlagen, sodass keine Zeit mehr zum Planen bleibt, sondern sofort gehandelt werden muss. Damit die Zusammenarbeit aller Beteiligten rasch und wirksam erfolgt, müssen wir in Ruhe und mit klarem Kopf agieren können. Das setzt voraus, dass allen Beteiligten klare Aufgaben zugewiesen sind und die Kooperation gut koordiniert wird, auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene.

Rolle der Weltgesundheitsorganisation

Hierfür gibt es Pandemiepläne, die in der inter pandemischen Phase in Ruhe formuliert werden müssen – natürlich nicht nur einen einzigen. Der Pandemieplan der Weltgesundheitsorganisation (WHO) muss andere Ziele haben, als nationale Pläne: zum Beispiel muss die WHO Szenarien eines rasches Eingreifens bei einem lokalisierten Ausbruch mit einem Einsatz antiviraler Substanzen zur Eindämmung einer drohenden Ausbreitung bedenken. Nationale Pläne müssen die eigenen Ressourcen koordinieren und optimal einsetzen, je nach Organisationsstruktur werden noch lokale Pläne benötigt, zum Beispiel in unserem föderalen System auf Länderebene, bis hinunter in Städte und Gemeinden.

Welche Strukturen beinhalten internationale und nationale Pläne und Planungen, zum Beispiel der USA, Australien, Großbritannien und Deutschlands? Gibt es relevante Unterschiede und worin liegen sie?

Die WHO hat früh die Initiative zur Erstellung der nationalen Pläne ergriffen und in vielen Dokumenten Grundzüge dafür niedergelegt. Eine große Zahl von nationalen Plänen ist mittlerweile im Internet abrufbar, neben vielen weiterführenden Informationen. Deshalb ist in allen Plänen die Einschätzung und Beschreibung möglicher Pandemien etwa gleich, hier sind die gemeinsamen Grundlagen Daten der letzten Pandemien und Modellrechnungen einer amerikanischen Gruppe. Auch die Beschreibung der Pandemiephasen ist einheitlich – wichtig für den internationalen Austausch. Wie durch die Vorschläge der WHO nicht anders zu erwarten ist, sind auch Aufbau und Inhalt ähnlich, in fast allen Plänen finden sich mehr oder minder die folgenden Punkte:

- Ziele des Plans.
- Grundlagen für die Planung: Biologie der Influenza, Modelle für Epidemien und Pandemien
Gegenmaßnahmen: Surveillance, Impfung, Einsatz antiviraler Substanzen, Behandlung von Patienten, Vermeidung der Übertragung von Infektionen ambulant und im Krankenhaus.
- Beteiligte Organisationen.
- Organisation einer koordinierten Antwort: nationale Organisationsstrukturen, Kommunikation, virologische und klinische Surveillance, Aufgaben politischer Strukturen des öffentlichen Gesundheitssystems usw.
- Anhänge mit zusätzlichen Materialien.

Die nationalen Pläne unterscheiden sich insgesamt nur wenig. Nahezu alle Pläne benutzen zur Illustration der möglichen Szenarien eine Modellrechnung, die mithilfe eines öffentlich erhältlichen Excel-Sheets jeder für verschiedene Parameter nachrechnen kann (FluAid).

Nationale Aufgaben

Bei den Unterschieden zwischen den Plänen lassen sich drei grobe Kategorien aufzeigen: Unterschiede durch verschiedene Organisationsstrukturen, Unterschiede durch verschiedene Strategien der Einlagerung von antiviralen Substanzen und kulturelle Unterschiede. Die Unterschiede in den Organisationsstrukturen sind einleuchtend, Länder mit einer starken zentralen Regierung planen anders als föderal organisierte Staaten. Die Einlagerung antiviraler Substanzen hängt vor allem von den Budgets und langfristiger Planung ab. Bis vor kurzem hatten zum Beispiel die USA nur antivirale Substanzen für ca. ein Prozent der Bevölkerung vorgesehen, auf Grund der Produktionskapazitäten wird das später geplante Aufstocken länger dauern. Die kulturellen Unterschiede will ich beispielhaft mit fast willkürlichen Teilen des englischen und des deutschen Plans illustrieren.

In den englischsprachigen Plänen wird stärker auf die Rolle und Wichtigkeit von „Leadership“, Übernahme von Führungsfunktionen und Verantwortung eingegangen. Aber vieles bleibt im britischen Plan auch vage – er ist trotz etwa gleicher Seitenlänge im Text deutlich kürzer. Kein Wunder, dass da kein Platz für den Umgang mit möglichen Impfschäden ist, deren gesetzliche Abwicklung ist dagegen im deutschen Plan detailliert benannt. Der deutsche Plan ist in vielen Details sehr viel ausführlicher, beschreibt Szenarien, Optionen und Alternativen genau. Dies zeigt sich auch in der Beschreibung des möglichen Einsatzes antiviraler Substanzen, zum Beispiel in der „heißen“ Phase der Pandemie ist einer der wichtigsten Begriffe im englischen Plan „review“: review antiviral use, review antiviral efficacy, review antiviral strategy usw. Das ist rational und maximal flexibel und demonstriert vermutlich auch die bekannte steife britische Oberlippe im Angesicht von äußerer Gefahr. Der Gedanke drängt sich unweigerlich auf, dass vielleicht ein solcher Grad an Flexibilität in Deutschland gar nicht möglich ist, nicht das für diese Situation notwendige Gefühl der Sicherheit und Ordnung erzeugen kann. Vielleicht brauchen wir im Gegensatz zu den Briten die explizite Ausarbeitung mehrerer Szenarien, um genau dieses Gefühl einer guten Vorbereitung zu haben. Ein hoher Grad des Vertrauens in einen solchen Plan ist ein wichtiges Ziel und damit nicht ein schlechter Grund für die aufgezeigten Unterschiede.

Weitere Aufgaben

Wo stehen wir und was bleibt zu tun? Noch haben wir keine Pandemie, noch haben wir Zeit zur Vorbereitung. Wir sollten diese Zeit nutzen. Wir können wichtige Ansätze der Forschung weiter verfolgen, in der Impfstoffentwicklung wie in der Entwicklung und Produktion von antiviralen Substanzen. Möglicherweise sind neue Impfansätze, zum Beispiel gegen die verschiedenen Typen gut konservierter Proteine, geeignet, eine breitere Immunität gegen Influenzaviren zu erzeugen. Hier ist Zeitgewinn vielleicht essenziell ein wichtiges Argument für die Notwendigkeit, die derzeitige aviäre Influenza zu begrenzen und zu bekämpfen.

Parallel müssen wir uns trotzdem gegen eine Pandemie schützen, so gut wir können. Das Robert Koch-Institut (RKI) hat in der Erarbeitung des Plans und in der Koordination aller Beteiligten hervorragende Arbeit geleistet. Auf Grund der föderalen Struktur kann das RKI nicht zentral eine Antwort auf eine Pandemie organisieren und dabei die gerade gezeigte „Leadership“ demonstrieren. Dieser Plan muss nun auf Länderebene übersetzt werden (ein Vorgang, der in vielen Ländern, Bayern voran, schon weit fortgeschritten ist), und dort mit den Beteiligten gut eingeübt werden. Eine schwierige Aufgabe der Länder wird es sein, die Verteilung und Ausgabe antiviraler Substanzen und die ambulante und stationäre Patientenversorgung zu planen – rechtlich und finanziell sind dafür die Länder zuständig. Hier liegen sicherlich noch viele Stolpersteine auf dem Weg bis zur Niederlegung der detaillierten Planung und aller notwendigen rechtlichen Voraussetzungen. Und auch die weitere Regionalisierung der Pläne ist notwendig, bis hin zu Kreisen und Städten. Dafür sollten wir uns nicht zu viel Zeit lassen – nach den Zeitlinien des RKI sind wir damit schon im Rückstand.

Bei aller kulturellen Neigung zur guten und detaillierten Planung: Welcher Einsatz antiviraler Substanzen den größten Nutzen bringt, prophylaktisch oder therapeutisch, nur bei so genannten Risikopatienten oder in einem uns bisher nicht bekannten Teilkollektiv mit hoher Letalität, kann bisher nur gemutmaßt, nicht aber vorausgesagt werden. Hier sollten wir eine flexible, gut koordinierte Antwort mit Anpassung an die aktuelle Situation einer strikt vorgeschriebenen Regelung vorziehen und die bestehenden Unsicherheiten ruhig, klar und offen darlegen. Und vielleicht sollten wir Ärzte rasch Initiative durch Übernahme von „Leadership“ zeigen, auch wenn dies in Deutschland meist auf einen kleinen inneren

(historisch gut begründbaren) Widerstand stößt. Von uns wird zu Recht erwartet, dass wir in einer Pandemie weder den Kopf verlieren noch die Flucht ergreifen, sondern gut vorbereitet unsere Pflicht tun. Wenn uns dies – nicht zuletzt durch gute Pläne und Planung – gelingt, werden wir in der Versorgung unserer Patienten und durch die Bekämpfung von Panik und Chaos einen wichtigen Beitrag gegen die Pandemie leisten.

Ressourcen und Literatur

1. Pandemiepläne

Nationaler Pandemieplan Deutschland (Teile 1-3): www.rki.de, weiter unter Infektionskrankheiten-Influenza-Pandemie

WHO, Übersicht über nationale Pläne: www.who.int/csr/disease/influenza/national_pandemic/en/

EISS (European Influenza Surveillance Scheme), Übersicht über europäische Pläne: www.eiss.org/html/pandemic_plans.html

2. Weitergehende Informationen zur Influenza, Vogelgrippe und pandemischer Influenza

Informationen des Robert Koch-Instituts: www.rki.de, weiter unter Infektionskrankheiten-Influenza-Pandemie bzw. unter Vogelgrippe

Informationen der WHO: www.who.int/csr/disease/influenza/en/

Informationen des US-Department of Health and Human Services: www.pandemicflu.gov/

Modell für Erkankungs- und Todesfälle (FluAid, FluSurge): www2a.cdc.gov/od/fluaid/

Im Internet frei verfügbares Lehrbuch zur Influenza (noch nicht vollständig, ständig aktualisiert): www.influenzareport.com/

Informationen der Food and Agriculture Organization der UN zur Vogelgrippe: www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/special_avian.html

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. Bernd Salzberger,
Infektiologie, Klinik und Poliklinik für
Innere Medizin I, Klinikum der Universität
Regensburg, 93042 Regensburg,
E-Mail: bernd.salzberger@klinik.uni-r.de