

Epidemiologisches *Bulletin*



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

1/98

Aktuelles zur Influenzasituation

Deutschland: In Deutschland wurden nach dem ersten Influenzavirus dieser Saison Mitte Dezember 18 weitere Influenzaviren isoliert (Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt sowie Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz). Es handelt sich um Influenza-A-Viren des Subtyps H3N2, die – soweit bisher feintypisiert – dem im Impfstoff enthaltenen Stamm A/Wuhan/353/95 sehr ähnlich sind. Die Virusisolierungen in den letzten vier Wochen belegen ein aktuelles Zirkulieren von Influenza-A-Viren, das jedoch bisher nur zu sporadischen Erkrankungsfällen führte. Der mittlere Anteil der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) an den Arztkonsultationen lag in der 52. Woche bundesweit bei 11,4% (Sentinel der Arbeitsgemeinschaft Influenza, AGI) und entsprach damit den Erwartungswerten für diese Jahreszeit in einem epidemiefreien Zeitraum. Nach den vorliegenden Informationen scheint die Influenza-Aktivität im nördlichen Teil Deutschlands gegenwärtig zuzunehmen.

Europa und USA: Eine sporadische Influenza-Aktivität ist auch in vielen Nachbarländern zu verzeichnen. Es wurden vorwiegend Influenza-A-H3N2-Viren, weit seltener Influenza-B- oder Influenza-A-H1N1-Stämme isoliert. Mit Ausnahme einiger Isolate in Frankreich, die mit der Variante A/Sydney/5/97 des Subtyps H3N2 (s. *Epid. Bull.* 48/97: 342) enger verwandt sind, waren alle übrigen H3N2-Influenza-A-Viren dem Stamm A/Wuhan/353/95 ähnlich. – Berichte über einen drastischen Anstieg von Atemwegerkrankungen gibt es gegenwärtig aus Kalifornien in den USA, die dort isolierten Influenza-A-H3N2-Stämme sind Wuhan-like.

Hongkong: Seit der ersten Infektion und Erkrankung eines Menschen durch den bis dahin nur bei Vögeln beobachteten Influenza-A-Subtyp H5N1 im Mai 1997 sind im November und Dezember 1997 weitere 15 durch diesen Subtyp verursachte Erkrankungsfälle sowie 4 Verdachtsfälle diagnostiziert worden (Stand vom 05.01.98). Die bisher bestätigten Erkrankungsfälle zeigten typische Symptome einer Virusgrippe, allerdings mit einem vergleichsweise hohen Anteil schwerer Verläufe. Außer dem dreijährigen Kind im Mai sind drei weitere Personen verstorben (ein 13jähriges Mädchen, ein 54jähriger Mann und eine 60jährige Frau).

Untersuchungen, die die WHO gemeinsam mit Collaborating Centres durchführte, konzentrierten sich auf die Aufklärung des Reservoirs dieser Influenzavirus-Stämme bei Hausgeflügel und anderen Tieren (bisher 1.850 Proben von 12 Tierarten) und der bisherigen Auswirkungen innerhalb der Bevölkerung Hongkongs. Für die bisher erkrankten Menschen sind mit einzelnen Ausnahmen (z. B. ein Pfleger und ein Arzt) jeweils auch direkte Kontakte zu Geflügel gegeben; Übertragungswege und Übertragungsmechanismen sind allerdings nicht völlig klar. Mit Ausnahme einer Familie handelt es sich bei den bisherigen Erkrankungsfällen

Diese Woche:

Influenzasituation

**Wir stellen vor:
Deutsche Vereinigung
zur Bekämpfung
der Viruskrankheiten**

**Ausbrüche von
Rift-Valley-Fieber
in Kenia**

**Förderangebot
des BMBF:
Infektions-
epidemiologische
Forschung**

9. Januar 1998

ROBERT KOCH
RKI INSTITUT

um sporadische Fälle, die untereinander in keinem erkennbaren Zusammenhang stehen. Die Übertragbarkeit dieser Infektionen von Mensch zu Mensch bleibt weiter fraglich, sie war bisher wenig effizient. Intensive Untersuchungen bei 386 potentiellen Kontaktpersonen des im Mai an einer H5N1-Infektion verstorbenen Kindes zeigten lediglich bei 3 dieser Personen (weniger als 1 %) Antikörper im Serum, die eine Auseinandersetzung mit dem Virus belegen. Interessant ist, daß die bisherigen Untersuchungen der humanen H5N1-Isolate in den CDC in Atlanta z.T. erhebliche genetische Unterschiede der isolierten Stämme erkennen ließen. An der Feincharakterisierung der H5N1-Isolate wird weiter gearbeitet. Insgesamt hat dieses Infektionsgeschehen, daß sich zusätzlich zu Influenzavirus-Infektionen durch den aktuell zirkulierenden Subtyp H3N2 abspielt, bisher bei weitem nicht den Charakter einer sich anbahnenden Epidemie.

Das durch die H5N1-Stämme gegebene Gefährdungspotential ist allerdings weiterhin ernst zu nehmen. Aus der Kozirkulation prävalenter humanpathogener Influenzaviren mit den aviären Stämmen ergeben sich Risiken, z. B. könnte bei einer Doppelinfektion durch Genaustausch eine neue Variante mit bedrohlichen Eigenschaften entstehen. Die internationale Influenza-Überwachung wird vorsorglich

verstärkt. Die WHO arbeitet derzeit intensiv an einem geeigneten Saatvirus zur Vorbereitung eventuell benötigter Impfstoffe. Alle Nationalen Referenzzentren erhielten von der WHO einen Kit mit H5N1-Antiserum für Zwecke der Virusdiagnostik. Eventuell importierte H5N1-Infektionen können vom NRZ für Influenza mit Hilfe einer PCR rasch erkannt werden. Personen, bei denen sich innerhalb von 48 Stunden nach einer Rückkehr aus Hongkong Symptome nach Art einer Grippe einstellen, sollten umgehend ärztliche Betreuung in Anspruch nehmen. Von den behandelnden Ärzten wird die Entnahme eines Rachenabstriches und dessen Einblendung an das NRZ für Influenza erbeten: LGA Hannover (30449 Hannover, Roesebeckstr. 4–6, Tel. 0511 / 45405-01) bzw. am RKI Berlin (13353 Berlin, Nordufer 20, Tel. 030 / 4547-2456, -2205). – Derzeit gibt es seitens der WHO keine Warnungen vor Reisen nach Hongkong. Das Risiko für Reisende ist vermutlich sehr gering, allerdings nicht sicher abzuschätzen.

Quellen: Informationen des NRZ für Influenza am Niedersächsischen Landesgesundheitsamt Hannover und am RKI Berlin sowie der AGI, Marburg. – WHO: Influenza activity during 1997–1998 season (22.12.97); WHO: Press release/WHO/100 (29.12.97); WHO: EMC (05.01.98); CDC: California Department of Health Services (02.01.98)

Unter den Institutionen und Vereinigungen, die innerhalb des infektionsepidemiologischen Netzwerkes in Deutschland wichtige Funktionen erfüllen, waren zunächst die 1996 neu ernannten Nationalen Referenzzentren (NRZ) einzeln im *Epidemiologischen Bulletin* vorgestellt worden. In Kürze erscheint eine Broschüre mit den Adressen und Leistungsangeboten der NRZ und der Konsiliarlaboratorien. Im Interesse einer Vervollkommnung der Kommunikations- und Arbeitsbeziehungen sollen jetzt weitere »Hauptakteure« des Netzwerkes die Gelegenheit erhalten, sich mit ihren Aufgaben und Angeboten in loser Folge im *Epidemiologischen Bulletin* darzustellen. Seitens des Robert Koch-Institutes wird auch an dieser Stelle um entsprechende Beiträge gebeten. Die Reihe beginnt mit einem Beitrag über die DVV:

Partner im »Infektionsepidemiologischen Netzwerk« stellen sich vor:

Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e.V. (DVV)

Die Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten e.V. ist ein Verein, der vom Bundesministerium für Gesundheit und den Gesundheitsministerien der Länder sowie sozial engagierten Stiftungen und Organisationen getragen wird. Ende der 50er Jahre gegründet, beschäftigte er sich zunächst vor allem mit der Verhütung der Poliomyelitis in Deutschland. Nach erfolgreicher Bekämpfung der Poliomyelitis und nachdem sich durch die Entwicklung und die konsequente Anwendung neuer Impfstoffe große Fortschritte in der Verhütung anderer Viruskrankheiten abzeichneten, wurde die Tätigkeit der Vereinigung auf die Erkennung und Verhütung weiterer Viruskrankheiten ausgedehnt; im Jahr 1972 wurde das auch im Namen ausgedrückt. 1977 gab sich die Vereinigung den heutigen Namen.

Die **Aufgaben** der DVV, die heute auf den Gebieten der Diagnostik, Therapie und der spezifischen Prophylaxe der Viruskrankheiten des Menschen liegen, sind

- Forschungsarbeiten anzuregen und zu unterstützen,
- Richtlinien, Empfehlungen und gutachterliche Stellungnahmen herauszugeben,
- Felduntersuchungen zur Klärung epidemiologischer und anderer Fragen bei Viruskrankheiten zu planen, durchzuführen und auszuwerten,
- beim Aufbau einer wirksamen Organisation zur Virusdiagnostik mitzuwirken,

- bekannte virusdiagnostische Verfahren zu verbessern und neue Verfahren auszuarbeiten,
- Erfahrungen und Berichte zu sammeln und auszuwerten,
- die Öffentlichkeit zu unterrichten und aufzuklären.

Die DVV widmet sich diesen Aufgaben in enger Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut, dem Bundesamt für Sera und Impfstoffe (Paul-Ehrlich-Institut), den einschlägigen medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften sowie in der Krankheitsprävention engagierten Einrichtungen und Ärzten im öffentlichen Gesundheitswesen. Sie wirkt mit entsprechenden ausländischen und internationalen Organisationen zusammen. Vorsitzender der DVV ist gegenwärtig Herr Prof. Dr. H. W. Doerr, Institut für Medizinische Virologie der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Durch die DVV werden Tagungen und Workshops organisiert sowie Stellungnahmen und Empfehlungen zu aktuellen Problemen bei der Bekämpfung von Viruskrankheiten veröffentlicht. Gemeinsam mit dem Deutschen Grünen Kreuz e.V., Marburg, wird monatlich das Informationsblatt *Infektion & Prävention* herausgegeben. Die Beiträge der jährlichen gemeinsam mit der Gesellschaft für Virologie durchgeführten Workshops werden gesondert publiziert. – Die DVV steht allen Ärzten, dem

öffentlichen Gesundheitsdienst, den wissenschaftlichen Fachgesellschaften, Institutionen und Organisationen zur Beratung zur Verfügung. – In der DVV bestehen zur Bearbeitung spezieller Probleme einige Fachausschüsse.

Fachausschüsse der DVV

- Aktive und passive Immunisierung (Leiter: Prof. Dr. Maass, Münster)
- Desinfektion/Sterilisation (Leiter: PD Dr. Thränhardt, Essen)
- Laboratoriumsdiagnostik (Leiter: Prof. Dr. Zeichhardt, Berlin)
- Antivirale Therapie (Leiter: Prof. Dr. Wutzler, Erfurt)
- Infektionsschutz bei der Arbeit (Leiter: Prof. Dr. Hofmann, Wuppertal)

Eine weitere Arbeitsgruppe befaßt sich mit der Erfassung und Auswertung virusdiagnostischer Befunde. Ein erstes derartiges Informationssystem wurde bis 1991 betrieben. Seit 1996 wird versucht, gemeinsam mit dem RKI und den Viruslaboratorien Deutschlands ein Berichtssystem aufzubauen, in dem auf freiwilliger Basis anonymisierte positive virusdiagnostische Befunde erfaßt und unter epidemiologischem Aspekt ausgewertet werden (s. *Epid. Bull.* 26/97: 177).

Im Jahr 1997 hat die DVV im Rahmen der WHO-Zielsetzung einer globalen Ausrottung der **Poliomyelitis** bis zum

Jahr 2000 eine weitere Aufgabe übernommen. Sie bildet im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit die nationale Zertifizierungskommission, die für Deutschland den Nachweis einer Eradikation von Poliomyelitis-Wildvirus erbringen soll. Dazu wird – gefördert vom BMG in Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut – das notwendige aktive Erfassungssystem für akute schlaffe Lähmungen (AFP) bei Kindern und Jugendlichen gegenwärtig vom Arbeitskreis ›Polio-Eradikation‹ der DVV unter der Leitung von Prof. Dr. Windorfer, Landesgesundheitsamt Hannover, aufgebaut (s.a. *Epid. Bull.* 34/97: 235–237 und 40/97: 279–280). Grundlage dieses Systems ist eine aktive Beteiligung aller Kinderkliniken und neurologischen Kliniken, die Kinder und Jugendliche betreuen. Erst mit der diagnostischen Klärung aller auftretenden AFP bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren kann der Nachweis erbracht werden, daß Deutschland frei von autochthonem Polio-Wildvirus ist und damit gemäß den Regeln der WHO als poliofrei erklärt werden kann. Über den Fortgang und die Ergebnisse dieses Vorhabens wird im *Epidemiologischen Bulletin* berichtet werden.

Jüngste Seuchenausbrüche in Kenia als Rift-Valley-Fieber bestätigt

In den Überschwemmungsgebieten der Nordostprovinz Kenias (um die Städte Garissa und Wajir sowie im Ewesonyiro-Tal, aber auch ostwärts bis nach Somalia hinein) haben sich im Dezember mehrere Ausbrüche äußerst schwer verlaufender fieberhafter Erkrankungen, z. T. auch mit Hämorrhagien, ereignet; über mehr als 300 Sterbefälle wird berichtet. Parallel traten Epizootien bei Nutztvieh und Antilopenarten auf, die für eine Zoonose sprachen. Nach Ausschluß anderer Krankheiten wurde jetzt Rift-Valley-Fieber diagnostisch gesichert. Der für Erkrankungen des Menschen ungewöhnlich schwere Verlauf erklärt sich

durch eine Unterernährung der dortigen Bevölkerung und eine Koinzidenz mehrerer Infektionskrankheiten. Vektoren des zu den *Bunyaviridae* gehörenden Erregers sind verschiedene Insekten, hauptsächlich nachtaktive Stechmücken, z. B. *Aedes*-Arten. Kontaktinfektionen von Mensch zu Mensch sind sehr selten. Eine kausale Therapie ist nicht verfügbar. – Die betroffene Region ist touristisch nicht erschlossen, unnötige Reisen dorthin sollten unterbleiben.

Quellen: Pro-Med-mail, 05.01. u. 07.01.98; WHO (Genf): EMC, 06.01.98; Information des CRM Düsseldorf

Förderangebot des BMBF ›Infektionsepidemiologische Forschung durch Forschungsnetzwerke‹

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) hat im Bundesanzeiger vom 17. Dezember 1997 **Richtlinien über die Förderung der Infektionsepidemiologischen Forschung durch Forschungsnetzwerke** bekanntgegeben. Dieses Förderangebot soll die seit 1993 laufende Fördermaßnahme des BMBF zur Infektionsforschung innerhalb des Gesundheitsforschungsprogramms der Bundesregierung ergänzen und die Maßnahmen des Bundesministeriums für Gesundheit und des Robert Koch-Institutes zum Aufbau einer leistungsfähigen Infektionsepidemiologie flankieren und unterstützen.

Gefördert wird die Einrichtung regionaler oder überregionaler interdisziplinärer infektionsepidemiologischer Forschungsnetzwerke, in denen unter einem übergreifenden gesundheitsrelevanten Thema Partner aus verschiedenen Disziplinen zusammenarbeiten. Vorhandene Strukturen (RKI, Nationale Referenzzentren, Einrichtungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes u. a.) sollten im Sinne des

vom RKI zu koordinierenden infektionsepidemiologischen Gesamtnetzwerkes möglichst weitgehend einbezogen werden. Methodik und wissenschaftliche Qualität sollten dem internationalen Standard entsprechen. Mit diesen zusätzlich etablierten Forschungsnetzen soll die infektionsepidemiologische Forschung in Deutschland gestärkt und eine Brücke zwischen Forschung und Gesundheitswesen geschaffen werden, damit Ergebnisse der Forschung gezielt in Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten umgesetzt werden können.

Das Förderangebot richtet sich an Hochschulen und Hochschulkliniken sowie andere Forschungsinstitute und an Einrichtungen des ÖGD, die die Bereitschaft zur Zusammenarbeit in einem der infektionsepidemiologischen Forschung dienenden interdisziplinären Netzwerk mitbringen und durch einschlägige Vorarbeiten ausgewiesen sind. Als Partner

des Forschungsnetzwerkes können auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft auftreten.

Nähere Informationen zu Förderinhalten, Zuwendungsvoraussetzungen und Bewertungskriterien sowie zu Art, Umfang, Höhe der Zuwendung und Termin der Bewerbung sind bei dem Projektträger des BMBF, DLR, erhältlich:

*Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt
DLR – Gesundheitsforschung –
(Projektträger des BMBF)
Südstraße 125
53175 Bonn
Tel.: 0228/3821-246 oder -210 (Sekretariat)
Fax: 0228/3821-257*