



"VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 12/06

Für den Inhalt verantwortlich: Prof. Dr. F.X. Heinz, Prof. DDr. Ch. Mandl
Redaktion: Prof. Dr. H. Holzmann, Prof. Dr. Th. Popow-Kraupp
Institut f. Virologie d. Med. Universität Wien
1095 Wien, Kinderspitalgasse 15
Tel. +43 1 40490-79500 Fax: +43 1 40490-9795
e-mail: virologie@meduniwien.ac.at
homepage: www.univie.ac.at/virologie

virologie

In der Zeit vom 30.5. bis 12.6. wurden im Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien folgende Infektionen diagnostiziert:

Adeno KBR: W: 1; Fieber und Exanthem

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): NÖ: 1; Infektion der oberen Luftwege; aus resp. Sekret

Virusisolierung: W: 1; Husten Fieber und Doppelinfection mit Rhino; aus resp. Sekret

Antigennachweis: W: 2; 1 mal resp. Insuffizienz, 1 mal nach Lungentransplantation; 2 mal aus Nasensekret

EBV IFT: W: 21, B: 2, NÖ: 4, OÖ: 2, Stm: 1, K: 3; 6 mal Mononukleose, davon 1 mal mit Exanthem, 4 mal bei Verdacht auf EBV-Infektion, 1 mal Cephalaea, 6 mal Lymphknotenschwellung, 2 mal Angina, 4 mal Tonsillitis, 2 mal Splenomegalie, davon 1 mal mit Status febrilis, 2 mal Status febrilis, 1 mal Z.n. Myocarditis, 1 mal bei Allergie

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3, OÖ: 1, Stm: 1; 1 mal bei Colitis, 1 mal Pneumonie und Pancytopenie, 1 mal bei ALL, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 1 mal aus EDTA-Blut, 4 mal aus EDTA-Plasma

Entero (Picorna und Coxsackie B): **Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1, B: 1, NÖ: 1; 3 mal Meningitis; 2 mal aus Liquor, 1 mal aus Liquor und Stuhl

Flavi HHT (Dengue): W: 1, NÖ: 1; 1 mal bei Verdacht auf Denguefieber

FSME HHT + Elisa: OÖ: 3, S: 2, Stm: 3, K: 1

Hepatitis B ELISA: W: 13, NÖ: 1, K: 3

Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 10, B: 1, NÖ: 1, Stm: 1, K: 1; 1 mal chron. Hepatitis B und D, 6 mal chron. Hepatitis B, 1 mal bei Verdacht auf Hepatitis B, 1 mal Grippe; 14 mal aus Serum

Hepatitis C ELISA: W: 33, B: 1, NÖ: 3, S: 4, K: 4

Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 42, NÖ: 2, S: 2, K: 4

Genotypisierung: Typ 1: W: 5, B: 1; **Typ 1A/1B:** W: 1; **Typ 2:** W: 1, NÖ: 1;

Typ 3A: W: 6

Hepatitis D Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 1; chron. Hepatitis B und D; aus Serum

Hepatitis E Elisa: W: 1; Transaminasenerhöhung nach Indienaufenthalt

Herpes simplex KBR + ELISA: W: 1; Hepatopathie

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3, NÖ: 1; 2 mal Stomatitis; 2 mal aus Serum, 1 mal aus Bläschenabstrich, 1 mal aus Stuhl

HSV2 Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; bei häufig rez. Herpes-Läsionen gluteal; aus Abstrichmaterial

HIV ELISA und Western Blot: W: 16, NÖ: 1, OÖ: 3, S: 1, K: 1, V: 1

HPV Virusnukleinsäurenachweis (Hybridisierung): W: 28, B: 3, NÖ: 18, OÖ: 3, Stm: 4, K: 5; 61 mal high risk

JC/BK Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 5, T: 1; 5 mal St.p. Nierentransplantation; 1 mal aus Serum, 1 mal aus EDTA-Plasma und Harn, 3 mal aus Harn

Mumps KBR + ELISA: W: 9, NÖ: 3, K: 12; 7 mal bei Verdacht auf Mumps, 1 mal Z.n. Mumps, 4 mal Parotitis, 4 mal Lymphknotenschwellung, davon 1 mal mit Orchitis, 2 mal Orchitis

Mycoplasma pneumoniae KBR: W: 1; Bronchitis

Norovirus Antigennachweis: B: 4; 4 mal Erbrechen und Diarrhoe; 4 mal aus Stuhl

Parainfluenza 3 Antigennachweis: W: 1; bei Encephalitis; aus Nasensekret

Parvo ELISA: W: 2, B: 1; 1 mal Arthritis, 1 mal Pneumonie, 1 mal St.p. Infektion

Rhino Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 4; 1 mal Pneumonie bei Mb. Wegener, 3 mal bei Verdacht auf Rhinovirusinfektion; 4 mal aus resp. Sekret

Virusisolierung: W: 6; 3 mal Rhinitis, 2 mal Bronchitis, 1 mal Husten, Fieber und Doppelinfektion mit Adeno; 6 mal aus resp. Sekret

Rota Antigennachweis: W: 2; 2 mal aus Stuhl

Agglutinationstest: W: 2; 2 mal Diarrhoe; 2 mal aus Stuhl

RSV Antigennachweis: W: 1, Stm: 1; 1 mal Bronchitis; 2 mal aus Nasensekret

Varizellen-Zoster KBR + ELISA: W: 1, NÖ: 2; 1 mal Meningoencephalitis, 1 mal Herpes, 1 mal St.p. epileptischem Anfall

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3, NÖ: 1, K: 1; 1 mal Herpes Zoster, 1 mal Varizelleninfektion in Gravidität (18.SSW), 1 mal Meningitis, 2 mal Pneumonie; 2 mal aus Serum, 2 mal aus Liquor, 1 mal aus Lavage

Zytomegalie KBR + ELISA: W: 7, NÖ: 1, K: 1; 1 mal CMV-Infektion, 1 mal Ikterus, 1 mal bei Verdacht auf Mononukleose, 1 mal Lymphknotenschwellung, 1 mal erhöhte Transaminasen, 3 mal nach Transplantation

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 20; 1 mal bei Frühgeburt, 1 mal bei Screening bei Frühgeborenem, 1 mal bei Verdacht auf grippalen Infekt, 1 mal Hepatitis C, 1 mal bei Verdacht auf Pneumonie, 11 mal St.p. Transplantation, davon 1 mal bei einem Patienten mit Pneumonie; 2 mal aus Muttermilch, 2 mal aus Serum, 6 mal aus EDTA-Plasma, 1 mal aus Abstrichmaterial, 5 mal aus Lavage

Virusisolierung (Zellkultur): W: 1; nach Lungentransplantation; aus Lavage

Epidemiologische Trends: Weiterhin Mumpserkrankungen in Kärnten, aber auch in Wien und Niederösterreich. Mit der Wetterbesserung steigt auch die Zahl der FSME-Fälle.

Aktueller Mumpsausbruch in Österreich

Heidemarie Holzmann

Wie Sie wahrscheinlich schon aus den Medien entnommen haben, ist derzeit in einigen Regionen von Österreich, insbesondere in Kärnten eine Mumpsvirusaktivität aufgetreten, wie wir sie schon seit den 80er Jahren nicht mehr gesehen haben. Seinen Anfang nahm dieser Mumps-Ausbruch sehr wahrscheinlich im Drautal, wo am Ostersonntag etwa 400-500 vor allem junge Personen an einer Osterparty teilgenommen haben. Etwa 3 Wochen später fiel den dort niedergelassenen Ärzten eine Häufung von Parotitiden bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf. Sie sendeten uns Serumproben von Indexpatienten zur Abklärung von Mumps, die sich bestätigten. Die sowohl von den Gesundheitsbehörden in Villach, als auch von unserem Institut auf Grund gehäufte positiver Mumpsserologien verständigte Landessanitätsdirektion Kärnten, insbesondere Herr Dr. Heimo Wallenko und das Ministerium reagierten sehr rasch. So wurden Ärzte, Gesundheitseinrichtungen und die betroffene Bevölkerung mittels eigens erstellter Mumpsinformationsblätter von dem Ausbruch in Kenntnis gesetzt, sowie ein Fragebogen entwickelt und an die niedergelassenen Ärzte und Hospitäler versendet, um den Fällen nachzugehen. Mumps ist ja bisher in Österreich keine meldepflichtige Krankheit. Zudem wurde für weitere epidemiologische Untersuchungen die Abteilung für Infektionsepidemiologie der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährung (AGES) unter der Leitung von Herrn Professor Dr. F. Allerberger eingeschaltet. In 5 betroffenen Bezirken sind mittlerweile Abriegelungsimpfungen für alle Personen mit weniger als 2 Mumpsimpfungen zur Eindämmung dieses Ausbruchs im Gange. An unserem Institut wurden bisher 47 Mumpsfälle aus Kärnten serologisch abgesichert. Die wirkliche Fallzahl wird sicher um einiges höher sein. Auch in Niederösterreich (n=18) und Wien (n=13) sind bereits Mumpsfälle aufgetreten. Dazu kommen 9 weitere Fälle, die in Wien diagnostiziert wurden, der Wohnort der Patienten jedoch bisher nicht bekannt ist. Die Gesamtzahl der bei uns diagnostizierten Fälle beläuft sich somit auf 87. Folgende Komplikationen wurden bisher serologisch abgesichert: 2 Mumpsmeningitiden, 5 Orchitiden und eine Pankreatitis, zudem erkrankte eine Schwangere. Besonders betroffen von den Mumpsinfektionen sind vor allem Personen, die in den 80er Jahren zur Welt kamen, also die Twens. Nach vorläufigen Untersuchungen sind diese Personen nicht, bzw. nur einmal geimpft.

Mumpsviren werden durch Schmier- und Tröpfcheninfektion übertragen, wobei meist ein enger Kontakt oder gemeinsames Benützen von Ess- oder Trinkgeschirr notwendig ist. Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 14 bis 18 (manchmal bis 25)

Tage. Dann beginnt die Erkrankung mit allgemeinem Krankheitsgefühl, Kopf-, Hals-, Nacken- und Ohrenschmerzen, Fieber, gefolgt von einer akut einsetzenden zunächst einseitigen, dann bei 80% beidseitigen Anschwellung der Ohrspeicheldrüse (Hamsterbacken). Eine Beteiligung anderer Speicheldrüsen ist häufig. Etwa 20% der Infektionen verlaufen asymptomatisch, insbesondere bei Kindern im Vorschulalter können auch nur Symptome eines Atemwegsinfektes auftreten. Mit zunehmendem Alter jedoch nimmt die Schwere der Erkrankung zu. Das Virus ist neurotrop und bei 50% der Erkrankten lässt sich eine Erhöhung der Liquorzellzahl nachweisen. In bis zu 10% der Erkrankten kann es zum Auftreten einer Meningitis und/oder Enzephalitis kommen, die als Dauerschaden eine Taubheit hinterlassen kann. Weitere Komplikationen sind eine Pankreatitis (5-10%), die möglicherweise einen Diabetes zur Folge hat und bei männlichen Jugendlichen nach der Pubertät und jungen Erwachsenen tritt häufig (in 10 bis 40%) eine meist einseitige, aber auch beidseitige Hodenentzündung auf, die in seltenen Fällen zur Sterilität führen kann. Bei Mädchen sind Brustdrüsen- und Eierstockentzündung selten. Weitere seltene Komplikationen sind zudem Thyreoiditis, Arthritis, Nephritis und eventuell Myokarditis. Bei Infektionen in der Schwangerschaft kann es auch zu einem spontanen Abort kommen. Eine spezifische Therapie steht nicht zur Verfügung. Die Infektiosität ist meist über 3 Tage vor bis 9 Tage nach Beginn der Symptome gegeben und sie ist hoch: über 80% nicht immuner Haushaltsmitglieder werden angesteckt.

All diese Daten zeigen die Wichtigkeit der Prävention dieser Virusinfektion. Die Impfung wird nach dem österreichischen Impfplan in Kombination mit Masern und Röteln zweimal gegeben: zuerst im Alter von 14 Monaten und ein 2. mal frühestens 4 Wochen später. Grundsätzlich ist diese Impfung in jedem Lebensalter möglich und sinnvoll, denn Erwachsene erkranken meist wesentlich schwerer. Sie wird all jenen Personen empfohlen, die noch nicht oder nur einmal gegen Mumps geimpft wurden und keine Mumpsanamnese haben. In Ausbruchssituationen ist diese Impfung auch insbesondere dem nicht immunen bzw. nicht ausreichend geimpften, exponierten medizinischen Personal anzuraten. Im Zweifelsfall kann eine serologische Immunitätsuntersuchung Klarheit schaffen. Innerhalb von 3 Tagen nach erfolgtem Kontakt kann die Impfung auch postexpositionell verabreicht werden.

Nach verschiedenen Studien beträgt die Schutzrate nach einer Impfdosis 64% bis 91%. Weniger Daten gibt es für die Schutzrate nach der 2. Impfung, sie liegt aber zumindest bei 88% (Harling, R et al., Vaccine 2005; 23:4070-4), ein Wert der ausreicht, um eine „Herdenimmunität“ auszubilden. Wenn somit der Schutz der Mumpsimpfung auch nicht 100% beträgt, so zeigen doch Daten wie z.B. aus Finnland, dass durch eine gleich bleibend hohe Durchimpfungsrate mit 2 Impfungen die Mumps Wildvirus-Zirkulation eliminiert werden kann.