



Für den Inhalt verantwortlich: Prof. Dr. F.X. Heinz, Prof. DDr. Ch. Mandl
Redaktion: Prof. Dr. H. Holzmann, Prof. Dr. Th. Popow-Kraupp
virologie Institut f. Virologie d. Med. Universität Wien
1095 Wien, Kinderspitalgasse 15
Tel. +43 1 40490-0 Fax: +43 1 40490-9795
e-mail: virologie@meduniwien.ac.at
homepage: www.univie.ac.at/virologie

Virus-Epidemiologische Information 2005-14

In der Zeit vom 28.6. bis 11.7. wurden im Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien folgende Virusinfektionen diagnostiziert:

- Adeno KBR:** W: 1, NÖ: 1; 1 mal Lymphknotenschwellung, 1 mal viraler Infekt
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; nach Lungentransplantation; aus Lavage
Antigennachweis: W: 2; 2 mal aus Stuhl
- EBV IFT:** W: 19, NÖ: 4, S: 1, K: 4; 5 mal Mononukleose, 1 mal virale Meningitis und Doppelinfektion mit Entero, 1 mal Kopfschmerzen und Erbrechen, 2 mal Fieber, 4 mal viraler Infekt, 1 mal Tonsillitis, 5 mal Lymphknotenschwellung, 1 mal erhöhte Transaminasen, 1 mal Hepatopathie, 1 mal Hepatitis, 1 mal bei Verdacht auf Rheuma
Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 5, OÖ: 1, T: 1; 1 mal Doppelinfektion mit HSV1 bei HIV-positivem Patienten, 3 mal nach Transplantation; 4 mal aus Serum, 3 mal aus EDTA-Plasma
- Entero KBR Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 3, B: 2, NÖ: 1; 5 mal Meningitis, davon 1 mal Doppelinfektion mit EBV, 1 mal viraler Infekt; 6 mal aus Liquor
- FSME HHT + Elisa:** OÖ: 2, S: 1, Stm: 5, T: 1
- Hepatitis A ELISA:** W: 1
- Hepatitis B ELISA:** W: 13, NÖ: 1, S: 1, K: 1
Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 14; 11 mal chron. Hepatitis B, 1 mal bei Verdacht auf Hepatitis, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 14 mal aus Serum
- Hepatitis C ELISA:** W: 33, NÖ: 3, S: 1, K: 5
Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum): W: 37, N: 2, OÖ: 1, K: 3
Genotypisierung: Typ 1: W: 4, NÖ: 1; **Typ 1B:** W: 1, S: 1; **Typ 3A:** W: 2, NÖ: 2; **Typ 4C/4D:** W: 1
- Herpes simplex KBR + ELISA:** W: 1; nach Transplantation
- HSV1 Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 2; 1 mal Doppelinfektion mit EBV bei HIV-positivem Patienten; 1 mal aus Serum, 1 mal aus Liquor
- HSV2 Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1; bei HIV-positivem Patienten; aus EDTA-Plasma
- HIV ELISA und Western Blot:** W: 8, OÖ: 2, Stm: 1, K: 1, V: 1

Auswertung der Fragebogen (Risikogruppen): i.v. drogensüchtig: 1 Frau, heterosexuelle Kontakte: 2 Männer

HPV Virusnukleinsäurenachweis (Hybridisierung): W: 32, B: 2, NÖ: 13, OÖ: 3, Stm: 4; K: 8, T: 3; 65 mal high risk

JC/BK Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 5; 5 mal St.p. Nierentransplantation; 5 mal aus Harn

Metapneumovirus Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 4; 1 mal Doppelinfektion mit RSV; 4 mal aus resp. Sekret

Norovirus Antigennachweis: W: 3; OÖ: 1; Diarrhoe; 4 mal aus Stuhl

Parainfluenza 2 Antigennachweis: W: 1; aus Lavage

Parvo ELISA: W: 1, NÖ: 1; 2 mal Ringelröteln, davon 1 mal in der 23. SSW nach Kontakt mit Parvo-Patient

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 2; 1 mal bei β -Thalassämie, 1 mal Kontakt mit Ringelröteln in der 1. SSW; 2 mal aus Serum

Rhino Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 3; 1 mal bei Verdacht auf Pneumonie bei CLL und COPD; 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 2 mal aus resp. Sekret, 1 mal aus Lavage

Rota Agglutinationstest: W: 4, B: 1; 1 mal rez. Gastroenteritis, 1 mal Diarrhoe; 2 mal aus Stuhl

RSV Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 1; Doppelinfektion mit Metapneumovirus; aus resp. Sekret

Antigennachweis: NÖ: 1; fieberhafter Infekt; aus resp. Sekret

Varizellen-Zoster KBR + ELISA: W: 4; 1 mal Varizellen und bei Verdacht auf Meningitis, 1 mal Hepatopathie

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 2; 1 mal Varizellen, 1 mal Exanthem mit Verdacht auf Varizellen; 1 mal aus Serum, 1 mal aus Bläschenabstrich

Zytomegalie KBR + ELISA: W: 7; 1 mal viraler Infekt

Virusnukleinsäurenachweis (PCR): W: 14, Stm: 1; 1 mal bei Lebersynthesstörung, 1 mal bei Entwicklungsverzögerung, 1 mal CMV-Infektion, 1 mal nach Lungentransplantation bei Verdacht auf CMV-Pneumonie, 2 mal nach Knochenmarktransplantation, davon 1 mal bei ALL und 1 mal bei M.Hodgkin, 8 mal nach Transplantation, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 1 mal aus Serum, 9 mal aus EDTA-Plasma, 2 mal aus Harn, 5 mal aus Lavage

Virusisolierung (Zellkultur): W: 10; 1 mal CMV-Infektion, 1 mal Morbus Wegener, 1 mal viraler Infekt, 1 mal Hepatosplenomegalie, 3 mal nach Lungentransplantation; 1 mal aus resp. Sekret, 3 mal aus Lavage, 6 mal aus Harn

Epidemiologische Trends: Mit der wärmeren Jahreszeit Zunahme von Enterovirusinfektionen mit neurologischen Komplikationen.

Bezogen auf die Zahl der bisher in Österreich diagnostizierten Fälle (insgesamt neunzehn) scheint sich die FSME in Österreich ähnlich zu entwickeln wie im vergangenen Jahr. Allerdings gibt es sowohl im Ausland als auch bei uns Besonderheiten, die uns bereits zu diesem Zeitpunkt berichtenswert erscheinen. Dabei handelt es sich um einen FSME Ausbruch in Estland, der durch den Konsum von nicht pasteurisierter Ziegenmilch hervorgerufen wurde, einen Impfdurchbruch mit sehr schwerem Verlauf bei einem fünfjährigen Kind aus Oberösterreich und um den ersten Fall einer FSME bei einem Baby, das im Alter von drei Wochen in Salzburg an einer ebenfalls schweren Meningoenzephalitis erkrankte.

Durch Milch übertragene FSME in Estland: Zumindest seit den fünfziger Jahren ist bekannt, dass das FSME Virus auch durch den Konsum von roher Milch (bzw. daraus hergestellten Milchprodukten wie z.B. Käse) auf den Menschen übertragen werden kann. Im Mai und Juni dieses Jahres ist es in Estland bei 27 Personen im Alter zwischen 4 und 69 Jahren zu einer solchen Infektion gekommen, die sich bei 19 Patienten als Influenza-ähnliche Erkrankung (in einigen Fällen mit Erbrechen) manifestierte, in 8 Fällen jedoch mit einer neurologischen Symptomatik einherging. Auch bei der sonst üblichen Infektion durch Zeckenstich geht man davon aus, dass etwa ein Drittel der Infektionen zu einer ZNS Beteiligung führt. Insgesamt wurden 24 Patienten hospitalisiert, und alle Fälle waren mit dem Konsum von roher Ziegenmilch assoziiert, die - als Teil einer Promotionskampagne für einen Supermarkt in Tallinn - Besuchern zum Kosten angeboten worden war. Eine Untersuchung der 5 Ziegen eines Bauernhofs, von dem die Milch stammte, ergab, dass zumindest eine Ziege mit dem FSME Virus infiziert war.

Impfdurchbruch: Mit einer Schutzrate von etwa 98 % gehört die FSME Impfung zu einer der wirksamsten Impfungen, die heute zur Vorbeugung von Infektionskrankheiten zur Verfügung stehen. Wie auch bei allen anderen Impfungen kann jedoch ein Schutz bei 100 Prozent der Geimpften nicht erreicht werden, und die selten vorkommenden Impfdurchbrüche sind daher eine unerfreuliche aber zu erwartende Begleiterscheinung des Impfwesens. Bei der FSME Impfung sind davon normalerweise eher ältere Personen betroffen (das mittlere Alter beträgt 61 Jahre), aber in Ausnahmefällen können auch Kinder eine FSME trotz Impfung erleiden. Dies ist in diesem Jahr bei einem fünfjährigen Kind geschehen, das in einem Hochrisikogebiet lebt und bereits im Alter von 8 und 9 Monaten die ersten beiden, sowie ein Jahr später die dritte FSME Impfung erhalten hatte. Bei dem Buben wurden zwei Zeckenstiche bemerkt, und er erkrankte 2 bis 3 Wochen danach an einer schweren Meningoenzephalitis mit komatösem Zustandsbild. Wie Magnetresonanz Untersuchungen ergeben haben, fanden sich entzündliche Veränderungen im Bereich der Basalganglien und des Hirnstamms, wobei – wie es für schwere Verläufe der FSME typisch ist - besonders die beiden Thalamusregionen betroffen waren. Nach dem Aufwachen aus dem Koma hatte das Kind eine vorübergehende Sprechstörung, Schluckstörung und rechtsseitige Lähmung, wobei obere und untere Extremitäten betroffen waren. Nach Einweisung in eine Rehabilitationsklinik bessert sich der Zustand des Kindes glücklicherweise ständig.

Es ist zwar bekannt, dass die klinischen Manifestationen der FSME bei älteren Personen durchschnittlich schwerer und Spätfolgen häufiger sind, aber bereits frühere Studien haben gezeigt, dass auch bei Kindern sehr schwere Verlaufsformen auftreten können. In einer von Cizman in Slowenien durchgeführten retrospektiven Untersuchung von 133 FSME Fällen bei Kindern wurde gezeigt, dass sieben (5.2%) an einer Intensivstation behandelt werden mussten und – bei einer mittleren Nachuntersuchungsperiode von 7,9 Monaten - ein Patient schwere und zwei weitere mittelschwere Folgezustände hatten.

FSME bei einem Baby

Vor kurzem wurde eine FSME Virus Infektion bei einem Baby diagnostiziert, das im Alter von nur 3 Wochen an einer schweren Meningoenzephalitis erkrankte. Das Virus konnte im Liquor mit der PCR nachgewiesen werden, und die serologischen Befunde sind typisch für eine frische Infektion mit dem FSME Virus (IgM und IgG Antikörper positiv, starker Titeranstieg). Die Mutter ist seronegativ, war ungeimpft und hat selbst keine Infektion mit dem FSME Virus durchgemacht. Eine Übertragung von der Mutter auf das Kind, z.B. durch die Muttermilch, scheidet somit aus. Da die Familie in einem FSME Endemiegebiet im Land Salzburg lebt und weitere Übertragungsmöglichkeiten ausgeschlossen wurden, muss von einer Infektion durch einen Zeckenstich ausgegangen werden. Bisher war der jüngste FSME Patient in Österreich ein 3 Monate altes Kind. Der nun manifeste Fall bei einem Neugeborenen macht deutlich, dass der FSME offensichtlich weder am oberen noch am unteren Ende ein Alterslimit gesetzt ist.



Ein Service der Firma Roche.

Copyright by Prof. Dr. F. X. Heinz. Veröffentlichungen auch auszugsweise sind nur mit Genehmigung gestattet.