

Zur FSME-Situation in Niedersachsen

Im **Epidemiologischen Bulletin 15/2007** hat das RKI die neue Landkarte der FSME-Risikogebiete veröffentlicht. Das Verfahren zur Definition der Risikogebiete wurde umgestellt und weist folgende wesentlichen Neuerungen auf:

- Hauptsächliche Grundlage sind nunmehr die nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) gemeldeten FSME-Fälle.
- Basis für die Ausweisung von Landkreisen und kreisfreien Städten als Risikogebiete sind nicht mehr absolute Fallzahlen, sondern Inzidenzraten (Fälle pro 100 000 Einwohner) über 5 Jahre.
- Die Ausweisung eines Landkreises / einer kreisfreien Stadt als Risikogebiet kann auch aufgrund erhöhter Inzidenzraten in den Nachbarregionen erfolgen.

Diese Neuerungen haben zur Folge, dass einige Landkreise bzw. kreisfreie Städte neu als Risikogebiete definiert wurden. Die Risikogebiete sind aber weiterhin beschränkt auf Regionen in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Thüringen und Rheinland-Pfalz. **In Niedersachsen wurden weiterhin keine FSME-Risikogebiete ausgewiesen. Somit wird in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) für Niedersachsen die FSME-Impfung derzeit weder für die Allgemeinbevölkerung noch für beruflich Exponierte (z.B. Forstbedienstete) empfohlen.** Dennoch erreichten uns und auch die Gesundheitsämter in den vergangenen Wochen vermehrt entsprechende Anfragen, wobei auch nach in Niedersachsen gemeldeten Fällen gefragt wurde.

Von Relevanz für die Einschätzung eines FSME-Infektionsrisikos in Niedersachsen sind nur die sog. autochthonen Fälle, d.h. Fälle, die die Infektion durch einen Zeckenstich **in Niedersachsen** erworben haben. Seit 2001 wurden in Niedersachsen 12 FSME-Fälle von 9 Gesundheitsämtern gemäß IfSG übermittelt, der letzte Fall in der 33. KW 2005. Zwei der 12 Fälle gaben Infektionsorte in FSME-Risikogebieten an (Hessen, Österreich), bei drei Fällen war kein Infektions-

ort erfasst worden. Die 7 Fälle, für die ein Infektionsort in Niedersachsen angegeben wurde, erfüllten zwar die jeweils gültige RKI-Falldefinition, dennoch ist nicht sicher, ob es sich tatsächlich um FSME-Infektionen handelte. Bis 2003 erfüllte der alleinige IgM-Antikörper-Nachweis den labor diagnostischen Teil der Falldefinition. Dieser Nachweis gilt inzwischen nicht mehr als ausreichend spezifisch, so dass seit 2004 auch der Nachweis von IgG-Antikörpern zur Erfüllung der Falldefinition vorausgesetzt wird. Gemäß der alten Falldefinition übermittelte Fälle mit alleinigem IgM-Antikörper-Nachweis gelten nur dann als hinreichend gesichert, wenn auch ein charakteristisches klinisches Bild mit ZNS-Symptomatik dokumentiert ist. Aufgrund dieser Kriterien können letztlich nur 1 bis maximal 2 der in Niedersachsen seit 2001 übermittelten Fälle als gesicherte und vermutlich autochthone FSME-Fälle angesehen werden.

Im **Epidemiologischen Bulletin 17/2007** weist das RKI explizit darauf hin, dass einige Urheber FSME-Karten verbreiten, die nicht mit der RKI-Karte übereinstimmen, und in denen auch (niedersächsische) Landkreise markiert sind, die einzelne Fälle aufweisen. Hierdurch ist kein Risikogebiet definiert oder eine Impfpflicht begründet. Aktualisierte Informationen zu FSME inklusive Antworten auf häufig gestellte Fragen sind auf der NLGA-Homepage abrufbar.

Aktuell kommt es aufgrund der deutlich erhöhten regionalen Nachfrage zu einem vorübergehenden Versorgungsengpass mit FSME-Impfstoff. In dieser besonderen Situation haben die beiden Impfstoffhersteller Novartis Behring und Baxter Deutschland mit dem Paul-Ehrlich-Institut gemeinsam eine Entscheidungshilfe bei vorübergehender Knappheit von FSME-Impfstoff publiziert. Diese ist unter www.pei.de abrufbar.

www.nlga.niedersachsen.de > **Infektionen & Hygiene > Krankheitserreger/Krankheiten > FSME**

EHEC-Ausbruch bei Jugendlichen nach einem Ferienlager

Der folgende Bericht über eine Ausbruchsuntersuchung entstand in Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Röttgers vom Gesundheitsamt (GA) des Landkreises Vechta.

Dem GA Vechta wurde am 24.8.2006 eine HUS-Erkrankung bei einem 11-jährigen Mädchen gemeldet. Das Kind hatte vom 9.-18.8.2006 mit ca. 120 weiteren Personen aus dem Landkreis Vechta an einem Ferienlager in einem anderen Bundesland teilgenommen. Bei den Teilnehmern handelte es sich um Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 13 Jahren sowie Betreuer. Es wurde berichtet, dass größere Mengen Rohmilch verzehrt worden seien, und dass viele Teilnehmer während des Ferienlagers an einer Gastroenteritis erkrankt wären. Daraufhin veranstaltete das GA Vechta noch am selben Tag eine Informationsveranstal-

tung mit allen Reiset Teilnehmern. Dabei wurden die Teilnehmer primär über die aktuelle Situation informiert sowie über Symptome und Risiken einer HUS-Erkrankung aufgeklärt. Daneben wurden alle Teilnehmer um die Einsendung einer Stuhlprobe gebeten, und es wurde ein Kurzfragebogen zu Symptomen, verzehrten Lebensmitteln und sonstigen Risikofaktoren ausgegeben.

Im Milchviehbetrieb, der die Rohmilch geliefert hatte, wurden vom zuständigen Veterinäramt Milchbeprobungen und Kotuntersuchungen durchgeführt. Diese ergaben keine Hinweise auf pathogene Erreger. Milchproben aus der Zeit des Ferienlagers standen allerdings für eine Untersuchung nicht zur Verfügung.

Die Stuhluntersuchungen und Fragebogenauswertungen im NLGA lieferten folgende Ergebnisse: Von 116 Teilnehmern wurden Stuhlproben untersucht. Vier Proben waren in der EHEC-PCR positiv, davon gelang bei dreien die Isolierung. In allen drei Isolaten wurde im Nationalen Referenzzentrum (RKI, Wernigerode) der Serotyp EHEC O80:H- nachgewiesen. Von 111 Teilnehmern war zusätzlich der Fragebogen ausgefüllt worden, wobei 68 Personen Symptome einer Gastroenteritis berichteten. Aufgrund der Laborergebnisse und Fragebogenangaben erfüllten 59 Personen die RKI-Falldefinitionen. Die in Abb. 1 dargestellte Epidemiekurve weist eine charakteristische eingipflige Form auf, die auf eine punktuelle Infektionsquelle hinweist.

Die Assoziation zwischen der Erkrankung und dem Verzehr von Lebensmitteln wurde im Sinne einer Fall-Kontroll-Studie ausgewertet, wobei den 59 Fällen 46 gesunde Kontrollpersonen gegenüber gestellt wurden. (6 Fragebögen waren nicht auswertbar). Hierbei zeigt sich, dass die Erkrankung signifikant assoziiert war mit dem Verzehr von Milch. Insbesondere für den Verzehr von Rohmilch am 13.8. ergibt sich ein Odds-Ratio > 12 , wodurch das Verhältnis des Erkrankungsrisikos zwischen Personen mit und ohne Rohmilchverzehr ausgedrückt wird. Diese Assoziation war hochsignifikant ($p < 0,001$). Alle Erkrankungsfälle hatten an diesem Tag Rohmilch getrunken. Für die übrigen Lebensmittel (z.B. Mittag Mahlzeiten u. Wurst) ergaben sich keine signifikanten Assoziationen.

Aufgrund dieser Ergebnisse und im Hinblick auf die Literatur stellt die Rohmilch die plausibelste Infektionsquelle dar. Der Rohmilchverzehr am 13.8. ist nicht nur aus statistischer Sicht am auffälligsten, sondern passt auch zur Inkubationszeit und zum Verlauf der Epidemiekurve, und ist somit als Infektionsursache anzusehen. Dies steht nicht im Widerspruch zur Tatsache, dass in der Rohmilch und in den Kotproben des Milchviehbestandes keine EHEC-Bakterien nachgewiesen wurden, denn die Milchproben wurden erst 2-3 Wochen nach dem Ausbruchsgeschehen gezogen, und ein EHEC-Nachweis bei Rindern ist aufgrund der intermittierenden Ausscheidung grundsätzlich problematisch.

Das GA Vechta hat die Geschehnisse zum Anlass genommen, spezielle Schulungsmaßnahmen für Lehrer, Erzieher und Betreuer von Jugendgruppen anzubieten, um über Gesundheitsgefahren bei Gruppenreisen, auch durch Verzehr von Rohmilch, aufzuklären.

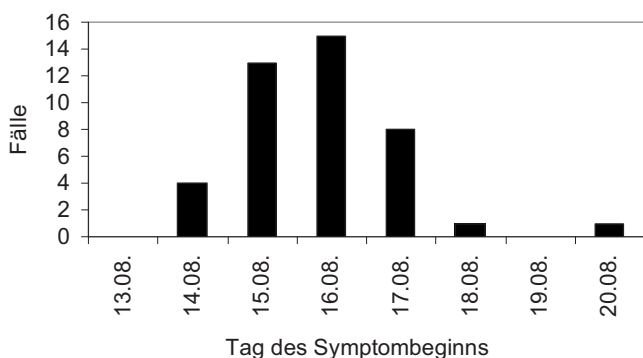


Abb. 1: Tag des Symptombeginns (Epidemiekurve).

Informationen zu Masern

Im Rahmen der Masern-Bekämpfung hat die WHO für Europa das Ziel gesetzt, diese Erkrankung bis 2010 zu eliminieren. Wesentliche Mittel dazu sind die Steigerung der Durchimpfungsrate auf $>95\%$ für die einmalige und $>80\%$ für die zweimalige Impfung sowie ein konsequentes Management von Einzelerkrankungen bzw. Ausbrüchen. Die Durchimpfungsrate ist allerdings auch in Niedersachsen noch nicht ausreichend. So hatten bei der Schuleingangsuntersuchung 2005 $86,3\%$ aller Kinder mind. eine dokumentierte Impfung ($94,7\%$ der Kinder mit Impfbuch) und 68% ($74,6\%$) mehr als eine Impfung. Deswegen ist immer wieder mit Ausbrüchen zu rechnen wie beispielsweise 2006 in Nordrhein-Westfalen. Im Rahmen dieses Ausbruchsgeschehens wurden über 1700 Erkrankungsfälle gemeldet. Die Meldepflicht für Masern nach §§ 6 & 7 IfSG für behandelnde Ärzte und Labor soll helfen, Masernfälle zu erkennen und Infektionsketten rechtzeitig zu unterbrechen. In diesem Zusammenhang sei appelliert, bei Verdacht auf eine Maserninfektion unbedingt eine serologische Diagnostik anzustreben, da erfahrungsgemäß aufgrund der Verwechslungsgefahr mit anderen exanthematischen Erkrankungen die Diagnose klinisch häufig nicht sicher gestellt werden kann. So lag die labordiagnostische Bestätigungsrate für klinische Verdachtsfälle im Masern-Sentinel der Arbeitsgemeinschaft Masern bei unter 60% (**Epidemiologisches Bulletin 45/2002**). Dieser Aufruf bezieht sich auf sporadische Masernerkrankungen und Masernverdacht bei Geimpften. In einer Ausbruchssituation mit labordiagnostisch gesicherten Maserninfektionen kann die Diagnose aufgrund des epidemiologischen Zusammenhangs mit hinreichender Sicherheit klinisch gestellt werden.

Neben der eindeutigen serologischen Diagnose ist auch die Genotypisierung der Masernviren wichtig. Dadurch können z.B. überregional Zusammenhänge bei verschiedenen Erkrankungshäufungen festgestellt werden. Die molekularbiologische Diagnostik wird am Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Masern am RKI durchgeführt. Wünschenswert ist dafür die Einsendung von Serum, Urin und Rachenabstrich bzw. Speichel-Schwämmchen. Nicht geeignet ist jedoch bakteriologisches Abstrichmaterial (Tupfer im Gel). Passende Abstrichbestecke können jederzeit im NLGA oder in Ihrem zuständigen Gesundheitsamt abgerufen werden. Das NLGA führt umgehend die serologische Untersuchung durch und veranlasst bei Bestätigung der Verdachtsdiagnose die Weiterleitung der Proben an das NRZ.

In Kürze wird ein Leitfaden veröffentlicht werden, der das Management von Masernausbrüchen aber auch von sporadischen Erkrankungen unterstützen soll.

Impressum

Herausgeber:
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roesebeckstr. 4-6, 30449 Hannover
Fon: 0511/4505-0, Fax: 0511/4505-140

Redaktion:
Dr. Holger Scharlach, Dr. Masyar Monazahian,
Katja Claussen, Michael Hoopmann
Juni 2007