ROBERT KOCH INSTITUT

Epidemiologisches Bulletin

Online-Vorab: 4. September 2015 / Nr. 38
AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Poliomyelitis-Fälle in der Ukraine

DOI 10.17886/EpiBull-2015-006

Am 1. September 2015 hat die Weltgesundheitsorganisation (WHO) zwei Fälle von Vakzine-abgeleitetem Poliovirus Typ 1 (cVDPV1) in der Ukraine bestätigt. Die akuten schlaffen Lähmungen (AFP) wurden am 30. Juni 2015 und 7. Juli 2015 bei zwei Kindern im Alter von 4 Jahren bzw. 10 Monaten festgestellt. Die Fälle traten im Südwesten des Landes (Oblast Transkarpatien) auf. Das Gebiet grenzt an Rumänien, Ungarn, die Slowakei und Polen.

cVDPVs sind Vakzine-abgeleitete Poliovirusstämme, die vor allem in unzureichend geimpften Bevölkerungsgruppen auftreten und dort zu Polioausbrüchen führen können. Die Impfquoten in der Ukraine sind seit 2009 stark gesunken. Laut Angaben von WHO und dem Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF) waren seit dem Jahr 2014 nur 50 % der Kinder gegen Kinderlähmung und andere impfpräventable Erkrankungen geimpft. Aufgrund der substanziellen Impflücken und der in einigen Landesteilen unzureichenden Polioüberwachung schätzt die WHO das Risiko einer weiteren Ausbreitung innerhalb des Landes als hoch ein. Die WHO ist bereits mit Teams vor Ort, um die nationalen Aktivitäten zur Kontrolle des Ausbruchs zu unterstützen.

Es wird allen Ländern empfohlen, die Poliosurveillance bzw. die Überwachung von AFP-Fällen zu intensivieren, um Virusimporte schnell zu erkennen und Gegenmaßnahmen einleiten zu können. In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass zum Ausschluss einer Poliovirus-Infektion Stuhlproben von Patienten mit Polio-kompatibler Symptomatik an das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für Poliomyelitis und Enteroviren am Robert Koch-Institut (RKI) zu schicken sind (s. Kasten).

Die Möglichkeit einer Einschleppung von Polioviren nach Deutschland durch Einreisende aus der Ukraine muss ernst genommen werden. Da die große Mehrheit der mit Polioviren Infizierten keine Symptome zeigt, kann das Virus über mehrere Wochen mit dem Stuhl unerkannt ausgeschieden werden. Die Gefahr eines gehäuften Auftretens von Poliofällen wird aufgrund der ausreichend hohen Polio-Impfquoten in Deutschland jedoch als gering eingeschätzt. Vordringlich ist die Überprüfung des individuellen Impfschutzes und ggf. das Nachholen fehlender Impfungen laut Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO).

Aktuelle Informationen siehe auch:

- Weltgesundheitsorganisation zu den Fällen von Poliomyelitis in der Ukraine: http://www.who.int/csr/don/01-september-2015-polio/en/
- Empfehlungen der Ständigen Impfkommission: www.stiko.de
- Internetseiten des Robert Koch-Instituts zur Polio-Impfung: www.rki.de/polio-impfung

Für diesen Bericht danken wir Dr. Katrin Neubauer (E-Mail: NeubauerK@rki.de) sowie Dr. Sindy Böttcher (BöttcherS@rki.de); Fachgebiet 15, die auch als **Ansprechpartnerinnen** zur Verfügung stehen.

Diese Woche 38/2015

Poliomyelitis-Fälle in der Ukraine

Akut behandlungsbedürftige, ungewöhnliche Infektionskrankheiten, die bei Asylsuchenden auftreten können

Nationales Referenzzentrum für Poliomyelitis und Enteroviren

Institution:	Robert Koch-Institut (Bereich Wernigerode) Fachgebiet 15 – Virale Gastroenteritis- und Hepatitiserreger und Enteroviren Seestraße 10 13353 Berlin
Ansprechpartner:	Dr. Sabine Diedrich (Leitung)
Tel:	+49 30 18754–2378 (Leitung)
Fax:	+49 30 18754–2617
E-Mail:	DiedrichS@rki.de
Internet:	www.rki.de/DE/Content/Infekt/NRZ/Polio/Polio_node.html

Leistungsübersicht

- Enterovirusdiagnostik bei Patienten mit aseptischer Meningitis/Enzephalitis und akuten schlaffen Paresen im Rahmen des WHO-Programms zur Eradikation der Poliomyelitis (Nationale Enterovirussurveillance) mit virologischen (Virusanzucht und Typisierung) und molekularen Methoden (PCR in verschiedenen Genomregionen mit anschließender Sequenzierung);
- Molekularbiologische Feincharakterisierung ausgewählter Picornavirus-Serotypen zur Aufklärung von Ausbrüchen (Beispiel: Hand-Fuß-Mund-Krankheit) oder für phylogenetische Analysen;
- Kontrolle der Populationsimmunität und Feststellung der individuellen Immunität gegen Poliomyelitis bei gegebener Indikation mittels Neutralisationstest;
- Standardisierung und Verbesserung der molekularen Enterovirusdiagnostik (Beispiel: spezifische PCR-Systeme zum Nachweis der verschiedenen Enterovirusgruppen sowie ausgewählter Serotypen);
- Führung und Abgabe von Referenzmaterial (Virusstämme, Referenzserum für Neutralisationstest);
- Durchführung von Ringversuchen zum Enterovirusnachweis mittels virologischer (Virusanzucht und Typisierung) und molekularer Verfahren (PCR) in Zusammenarbeit mit INSTAND, Inter-Laborvergleiche zur Qualitätssicherung (Neutralisationstest);
- Beratung des BMG und der obersten Landesbehörden zur Poliomyelitis und zum Komplex der Enteroviren.

Hinweise

Bei speziellen diagnostischen Anforderungen wird eine vorherige Absprache mit dem Labor erbeten. Das Untersuchungsmaterial (Stuhl, Liquor, Serum) sollte auf dem schnellstmöglichen Wege gekühlt transportiert werden.

Für medizinisches Personal: Akut behandlungsbedürftige, für Deutschland ungewöhnliche Infektionskrankheiten, die bei Asylsuchenden auftreten können (Stand: 1. September 2015)

DOI 10.17886/EpiBull-2015-007.2

Unter den derzeitig zahlreich eintreffenden Asylsuchenden kam es in den letzten Wochen zum vereinzelten Auftreten schwerer, seltener, zum Teil mit der Fluchtreise assoziierter Erkrankungen. Daher sollte medizinisches Personal, welches Asylsuchende (sowie Asylbewerber, Flüchtlinge) betreut, auf einige dieser für Deutschland ungewöhnlichen Erkrankungen, die einer raschen infektiologischen Diagnostik und sachkundigen Therapie bedürfen (s. nachfolgende Tabelle), vorbereitet sein.

Ausgehend von einzelnen Fällen der in der Tabelle aufgezählten Erkrankungen ist eine Ausbreitung in die Allgemeinbevölkerung sehr unwahrscheinlich! Einzelne Übertragungen sind bei engem Kontakt aber z. T. möglich. All diesen Erkrankungen ist gemein, dass sie mit unspezifischen grippeähnlichen Symptomen wie Fieber, allgemeinem Krankheitsgefühl, Muskel- und Gelenkschmerzen beginnen, weshalb sie, vor allem in frühen Krankheitsstadien, alleine durch klinische Symptome nicht von anderen banaleren Erkrankungen, noch voneinander abgrenzbar sind. In Betracht zu ziehen sind jedoch Inkubationszeiten relativ zum Zeitpunkt des Verlassens des Herkunftslandes und – bei auf der Flucht übertragbaren Infektionen – der Einreise nach Deutschland.

Um ausschließen oder bestätigen zu können, dass es sich bei einer Erkrankung um eine dieser akut behandlungsbedürftigen Infektionen handelt, sollte eine diagnostische Klärung und Therapie des zunächst unklaren Fiebers bei einem Asylsuchenden durch einen sachkundigen Arzt (infektologische Praxis oder Klinik) unter Berücksichtigung der entsprechenden Umstände (wie Inkubationszeit, Herkunftsland, bzw. Fluchtroute und Fluchtumstände) umgehend eingeleitet werden.

Bei Herkunft aus einem oder Transit durch ein Malaria-Endemiegebiet ist bei Patienten mit Fieber ohne andere ermittelbare Ursache unter diesen Krankheiten die Diagnose **Malaria** bei Weitem am wahrscheinlichsten und eine entsprechende Diagnostik und Therapie ist vordringlich. Bei Malariaverdacht sollte ein „dicker Tropfen“ und ein Blutausstrich angestrebt werden. Der Einsatz von Schnelltesten ist in diesem Kontext nicht ausreichend. Sollte die Diagnostik negativ für Malaria ausfallen, sind die anderen aufgelisteten Infektionen in Betracht zu ziehen. Auch Ko-Infektionen können vorkommen.

Über die aufgelisteten Erkrankungen hinaus ist grundsätzlich herkunftslandunabhängig bei Asylsuchenden damit zu rechnen, dass Gastroenteritiden bedingt durch Trinkwasser und Lebensmittel aus unsicheren Quellen und Atemwegserkrankungen bedingt durch Unterkühlung und dicht gedrängte Reise- oder Lebensbedingungen auftreten können. Auch ist mit Fällen von parasitären Erkrankungen wie Krätze/Skabies und die Besiedlung mit Kleiderläusen aufgrund schlechter hygienischer Verhältnisse zu rechnen.

Viel häufiger als an den in der Tabelle genannten Erkrankungen leiden Asylsuchende allerdings unter den gleichen Infektionen, wie die ansässige Bevölkerung (z. B. grippaler Infekt, „Kinderkrankheiten“). Sie haben bei einem durch die Flucht oftmals reduzierten Allgemeinzustand und Unterbringung in Gemeinschaftseinrichtungen jedoch ein potenziell erhöhtes Risiko, sich mit den entsprechenden Erregern zu infizieren.

Des Weiteren besteht häufig kein ausreichender Schutz gegen **impfpräventable Erkrankungen**. Bei Nicht-Vorliegen von Impfdokumenten muss von einem nicht vorhandenen Impfschutz ausgegangen werden. Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt seit einigen Jahren, Schutzimpfungen bei Bewohnern von Gemeinschaftsunterkünften möglichst frühzeitig durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) oder durch vom ÖGD beauftragte Ärzte zumindest zu beginnen und zu dokumentieren, damit eine Vervollständigung der Impfserien durch weiterbehandelnde Ärzte sichergestellt werden kann.

Tuberkulose ist in vielen Herkunftsländern von Asylsuchenden häufiger als in Deutschland. Eine Flucht birgt weitere Expositions-/Infektionsrisiken und Belastungen. Diese, sowie eine eingeschränkte Immunabwehr, begünstigen die Reaktivierung einer latenten tuberkulösen Infektion. Für den Infektionsschutz ist gemäß § 36 Abs. 4 IfSG bei Personen, die in eine Gemeinschaftsunterkunft/Erstaufnahmeeinrichtung für Flüchtlinge und Asylbewerber aufgenommen werden sollen, vor oder unverzüglich nach ihrer Aufnahme das Vorliegen einer ansteckungsfähigen Lungentuberkulose auszuschließen.

Die aktuellen Hauptherkunftsgebiete der Asylsuchenden sind: Syrien, verschiedene Staaten auf dem westlichen Balkan, Irak, Afghanistan, Eritrea, Nigeria, Pakistan, die Russische Föderation und Georgien (Quelle: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge; Stand: Sommer 2015). Die Tabelle führt das Vorkommen der Infektionen in den Herkunftsgebieten auf. Allerdings können manche der Infektionen auch auf der Flucht selbst, und somit unabhängig von einer Exposition im Herkunftsgebiet übertragen werden.

Erstellt durch: Fachgebiet 35 (Gastrointestinale Infektionen, Zoonosen und tropische Infektionen), Robert Koch-Institut, Berlin, in Zusammenarbeit mit weiteren Stellen im RKI sowie dem Nationalen Referenzzentrum für tropische Infektionserreger, Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg.

Quellen (alphabetisch): CDC, Control of Communicable Diseases Manual, CRM-Handbuch, GIDEON, IfSG, ProMED, spezifische Literatur, WHO – detaillierte Informationen finden Sie u.a. in der RKI-Publikation „Steckbriefe seltener und importierter Infektionskrankheiten,“ (2011), www.rki.de/steckbriefe.

Für medizinisches Personal: Akut behandlungsbedürftige, für Deutschland ungewöhnliche Infektionskrankheiten, die bei Asylsuchenden auftreten können

Alter	Erkrankung (Pathogen)	Inkubationszeit	Symptome, klinische Hinweise			Mensch-zu-Mensch-Übertragung?	Ausbreitungsrisiko in deutschen Gemeinschaftseinrichtungen?	Gesetzliche Arzt-Meldepflicht an Gesundheitsamt	Auf dem Fluchtweg erwerbbar?	Vorkommen, Endemiegebiete					
			Fieber, allg. Krankheitsgefühl	Hautmanifestationen	Sonstige Hinweise und Symptome					Eritrea/Horn von Afrika	Subsahara-Afrika	Russ. Föd. u. Georgien	Pakistan u. Afghanistan	Syrien u. Irak	Länder des Westlichen Balkans
Alle Altersgruppen	**Malaria** (u. a. *Plasmodium falciparum*)	7–50 und mehr Tage, je nach Erreger	Ja; Fieber in Schüben	Nein	Oft auch gastrointestinale Symptome	Nein	Nein	(nur Labor)	Nur in Endemieländern	Ja	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
	Läuserückfallfieber (*Borrelia recurrentis*)	5–15 Tage	Ja; Fieber in Schüben	Kratzspuren; Petechien möglich	Ggf. akuter Kleiderlausbefall; häufig neurologische Symptome, Ikterus	Nein	Gering (via Kleiderlaus)	(nur Labor)	Ja	Ja	Selten, nur Sudan	Nein	Selten	Nein	Nein
	Fleckfieber/Flecktyphus (*Rickettsia prowazekii*)	1–2 Wochen	Ja; Fieber in Schüben	Kratzspuren; makulöses Exanthem, teilw. konfluierend (bevorzugt am Rumpf)	Ggf. akuter Kleiderlausbefall; im Verlauf Somnolenz	Nein	Gering (via Kleiderlaus)	(nur Labor)	Ja	Ja	Zentral- und Ostafrika	Selten	Ja	Selten	Nein
	Typhus (*Salmonella* Typhi)	3–60 Tage, meist 8–14 Tage	Ja; kontinuierliches Fieber	Selten Roseolen (meist am Bauch)	Geblähtes Abdomen, Obstipation, Somnolenz, oft relative Bradykardie	Über fäkal kontaminierte Lebensmittel	Über fäkal kontaminierte Lebensmittel	Ja, Verdacht, Erkrankung, Tod° (+ Labor)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
	Amöbenleberabszess (*Entamöba histolytica*)	Tage bis Monate	Ja	Nein	Schmerzen in Lebergegend	Über fäkal kontaminierte Lebensmittel	Über fäkal kontaminierte Lebensmittel	Nein (Labor in MV, SN, TH†)	Ja	Ja	Zentral- und Ostafrika	Selten, nur Georgien	Ja	Selten	Selten
	Viszerale Leishmaniose (*Leishmania*-Protozoen)	2–6 Monate oder länger	Ja	Nein	Verlauf akut oder subakut; Hepatosplenomegalie, Panzytopenie	Nein	Nein	Nein*	Ja	Ja	Teile Ostafrikas	Selten, nur Georgien	Selten	Vor allem Irak	Selten
	Lassafieber (Lassavirus)	6–21 Tage	Ja	Eher nein	Hämorrhagien möglich	Ja, inkl. nosokomial	Möglich (vor allem im pflegerischen Kontext)	Ja, Verdacht, Erkrankung, Tod° als häm. Fieber (+ Labor)	Nur in Endemieländern	Nein	Nur Westafrika (inkl. Nigeria)	Nein	Nein	Nein	Nein
	Krim-Kongo-Fieber (CCHF-Virus)	1–12 Tage	Ja; meist kontinuierlich hohes Fieber	Petechien häufig	Relative Bradykardie, Durchfall möglich	Ja, inkl. nosokomial	Möglich (vor allem im pflegerischen Kontext)	Ja, Verdacht, Erkrankung, Tod ° als häm. Fieber* (+ Labor)	Nur in Endemieländern	Nur Äthiopien	Ja	Ja	Ja	Nur Irak	Ja
	Meningitis durch *Neisseria meningitidis*	1–12 Tage	Ja	Häufig Petechien, Eckchymosen	Nackensteifigkeit, Somnolenz	Ja	Ja	Ja, Verdacht, Erkrankung, Tod°	Ja		Vor allem Sahelzone				
	Leptospirose (*Leptospira interrogans*)	Meist 5–14 Tage	Ja	Selten	Ikterus mit konjunktivalen Injektionen, Meningitiszeichen, Bluthusten	Nein	Nein	(nur Labor)	Ja						
Vor allem Kleinkinder/Neugeborene	**Tetanus** (*Clostridium tetani*)	Meist 3–14 Tage	Selten Fieber	Nein	Schmerzhafte Spasmen, Risus sardonicus, Trismus, Dysphagie	Nein	Nein	Ja, in MV, SN, TH† Erkrankung und Tod	Ja						
	Tuberkulöse Meningitis (*Mycobacterium tuberculosis*)	Wochen bis Monate	Ja	Nein	Somnolenz, Kopfschmerz, Bewusstseinsstörungen, tw. Nackensteifigkeit	Ja (Kleinkinder i. d. R. nicht infektiös)	Ja (Kleinkinder i. d. R. nicht infektiös)	Ja, Verdacht, Erkrankung, Tod° (+ Labor)	Ja						
	Andere bakterielle Meningitiden (z. B. durch *Haemophilus influenzae* b)	Wenige Tage	Ja	Nein	Nackensteifigkeit, Somnolenz	Unter ungeimpften Kindern	Unter ungeimpften Kindern	(nur Labor)	Ja						

Weitverbreitet vorkommend

* oder gemäß § 6.2 IfSG als „bedrohliche Krankheit" wenn dies „auf eine schwerwiegende Gefahr der Allgemeinheit hinweist"
° gemäß IfSG § 6.1 sind namentlich zu melden „der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod" an den aufgeführten Krankheiten
† MV=Mecklenburg-Vorpommern, SN = Sachsen, TH = Thüringen – für Details siehe www.rki.de/falldefinitionen > Falldefinitionen nach LVO

In der Tabelle aufgelistet sind nur Infektionen, die

- in Deutschland nur sehr selten auftreten UND
- mit einem akuten Krankheitsbild einhergehen, welches ggf. bei einer einmaligen Untersuchung auffallen könnte UND
- unbehandelt mit einer hohen Letalität einhergehen können UND
- eine lange Inkubationszeit oder einen langen Krankheitsverlauf haben, oder auf der Flucht erworben werden können

Die folgenden Erkrankungen sind in der Tabelle *nicht* aufgeführt, obwohl auch diese unter Flüchtlingen vorkommen können und grundsätzlich differentialdiagnostisch zu bedenken sind:

- wegen subakuten Verlaufes oder nicht vorhandenem Mensch-zu-Mensch-Übertragungsrisiko: **Polio, Brucellose, Murines Fleckfieber, Alt-Welt-Phlebovirosen, Fünf-Tage-Fieber, Bilharziose, Filariose, Zecken-Rückfallfieber**
- weil auch in Deutschland nicht selten: **Lungentuberkulose, Tularämie, Shigellose, Paratyphus, Hepatitis A, FSME, Masern, Varizellen, Septikämien sekundär zu Wundinfektionen (inkl. Milzbrand), Giardiasis und andere Gastroenteritiden**
- weil Inkubationszeit sehr kurz und Übertragung auf der Reise unwahrscheinlich oder unmöglich: **Denguefieber, Chikungunyafieber, Gelbfieber, Cholera, Ebolafieber, Marburgfieber, Beulenpest/Pestsepsis**
- **(Unbehandelte) HIV-Infektionen** und daraus resultierende opportunistische Erkrankungen
- Hautinfektionen: **Lepra, Mykosen, Skabies**