

Zpráva z pracovní cesty: EVD Network Annual Meeting

Mission Report: EVD Network Annual Meeting

Hana Orlíková

Ve dnech 12.–13. září 2018 pořádalo Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí „5th EVD Network Annual Meeting“ v pořadí pátý roční mítink národních kontaktních míst pro problematiku „Emerging and Vector-Borne Diseases“ nemocí emergentních a přenosných vektorů. Mítinku se zúčastnilo 25 členů či zástupců národních kontaktních míst (National Focal Points for EVD) z členských zemí EU, z nich byli přítomni 3 členové Disease Network Coordination Committee, dále bylo přítomno 8 účastníků ze zemí sousedících a spolupracujících s EU, po jednom zástupci odborných sítí VectorNet a EULabNet, 3 další přizvaní odborníci z Portugalska a Švédska, a 9 pracovníků z ECDC. Akce se konala v prostorách Hotelu Elite Carolina Tower ve švédském Stockholmu.

12. září 2018

Účastníky přivítal **Tamás Bakonyi**, nový **vedoucí EVD Programu v ECDC**, který začal působit ve funkci před dvěma týdny, jeho odborností je virologie.

Henriette de Valk, jako členka **Disease Network Coordination Committee (DNCC)** pro EVD uvedla, že NFP budou obesláni emailem k doplnění DNCC o nové členy.

Presentation of the programme's activities and networks 2017–2018

První sekci, zaměřené na prezentaci aktivit EVD a odborných sítí, předsedal **Tamás Bakonyi**.

Na úvod vystoupila **Joana Haussig** (ECDC), která poskytla účastníkům přehled o aktivitách a výstupech ECDC v oblasti EVD za poslední období. ECDC zastřešuje **surveillance, vědecké poradenství a hodnocení rizika** na evropské úrovni. Větší pozornost byla věnována **Rapid Risk Assessmentu**, přičemž účastníci byli aktivně zapojeni do ankety o znalostech, využití a návrzích na vylepšení RRA, jako uznávaného a užitečného nástroje poskytovaného ze strany ECDC. Účastníci mítinku hlasovali individuálně anonymně pomocí elektronického hlasovacího zařízení a vyplňovali papírový dotazník na téma RRA. Výsledky elektronického hlasování byly bezprostředně prezentovány formou grafů s procentuálním zastoupením volených možností.

Celine Gossner (ECDC) seznámila přítomné programem **ETMS (Event Threat Management Solution)**, který má sloužit jako pomůcka pro detekci a reakci na epidemické výskyty. Tento program využívá dat z TESSy a informace z EPIS, tedy kombinace surveillance indikátorů a událostí. Jde zejména o včasnou detekci mimořádných událostí, výhledově by měl nahradit EPIS. Ve 2.–3. kvartálu 2019 bude program testován, je možno participovat na pilotáži projektu. Nebude propojený s EWRS.

Celine Gossner měla prezentaci o **Outbreak investigation questionnaire tool**, toto je k dispozici pro členské

země, včetně zjišťovacího dotazníku „Trawling Questionnaire“, přeloženého do 24 jazyků. Bude následovat elektronický program, který bude připraven ve spolupráci s firmou EpiConcept.

Olivier Briet a Bertrand Sudre (ECDC) hovořili o **Modelling tools on vector control strategy**. Popsali probíhající projekt, zaměřený na modelování rizika přenosu západonilské horečky s přihlédnutím k ekologickému profilu, dynamice a denzitě komárů populace apod. Projekt zahájený v roce 2013 se zkouší na některých místech v Arménii, Itálii a Řecku. Model využívá dat z terénu a porovnává oblasti bez prováděných opatření s oblastmi se zavedenými kontrolními zásahy.

Joana Haussig (ECDC) shrnula aktivity v oblasti **surveillance**. Byl validován **report 2017**, publikována zpráva o zoonózách, hlásila se roční data do **TESSy**, v lednu/únoru 2019 proběhne revize **Metadatsetu**. V sezóně probíhají týdenní hlášení případů **západonilské horečky (WNF)**, diskutovala se, připomínkovala se a Evropskou Komisí byla schválena definice pro **Lymeskou neuroborreliózu**. Na podzim 2018 proběhne „Evaluation of EU/EEA public health surveillance systems“ EPHEsus u malárie, moru a virových haemoragických horeček. Připravuje se publikace o importované malárii, kromě ECDC se zapojí některé země, musí být splněna kritéria spoluautorství podle ICMJE.

Následovala přednáška **Els Ducheyne** (AVIA GIS) shrnující činnosti odborné sítě **VectorNet**. VectorNet skončil v roce 2018, začal jako dobrovolná odborná síť lékařských entomologů, od roku 2006 spolupráce s ECDC a EFSA. VectorNet **mapoval výskyt komárů, klíšťat a flebotomů**, výstupy formou průběžně aktualizovaných map jsou zveřejněny na <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors> Důležité je, že mapy rozlišují nejen přítomnost přenašeče, ale i ověřenou absenci vektoru, pokud byla zkoumána. Je zájem o pokračování těchto přínosných aktivit s podporou ze strany ECDC.

Focus on tick-borne diseases surveillance

Celine Gossner (ECDC) zmínila projekt „**Scientific advice and guidance on tick borne diseases**“ realizovaný konsorciem pěti zemí vedeným rumunskými odborníky. Cílem projektu bylo zmapovat situaci ohledně surveillance, výskytu nemocí a laboratorní kapacity u nemocí přenosných klíšťaty, které nejsou povinně hlášeny do TESSy (Lymeská borelióza, Lidská granulocytární anaplazmóza, Rickettsiáza). Vzhledem k rozdílnosti výstupů surveillance v jednotlivých zemích, výsledky nebudou veřejně dostupné. Některé výstupy budou použity pro odbornou publikaci.

Tinne Lernout (Belgie, Sciensano) poskytla účastníkům přehled o surveillance, aktivitách a projektech týkajících

cích se **nemocí přenosných klíšťaty v Belgii**. Sentinel praktických lékařů hlásí počet pacientů s přisátím klíštěte, od roku 2003 průměr incidence zákusů klíštěte mírně poklesl z 18,6 na 17/10000 obyvatel, zatímco incidence erythema migrans stoupla z 8,3 na 9,8/10000. Od roku 2015 spustili webovou aplikaci TekenNet.be s výstupy surveillance. Sledují prevalenci patogenů v klíšťatech a rezervoárových zvířatech. Sledují počet vyšetření a podíl pozitivních výsledků na LB v sentinelových laboratořích, dále počet hospitalizovaných pro LB, provedli studii na postborreliozový syndrom. Surveillance klíšťové encefalitidy kromě onemocnění u lidí sleduje i sérologii zvířat. Dále hovořila o tularémii, rickettsióze, anaplazmóze. U většiny agens provádějí mj. sérologické studie (u osob v městských, venkovských oblastech a u profesí v riziku infekce).

Hana Orlíková (Česká republika, Státní zdravotní ústav). Poskytla jsem účastníkům přehled o systému surveillance a epidemiologii **nemocí přenášených klíšťaty v České republice**. Zaměřila jsem se především na klíšťovou encefalitidu a lymeskou boreliózu, které představují největší zátěž pro zdravotnický systém mezi nemocemi přenosnými vektory. Uvedla jsem instituce zapojené do surveillance a výzkumu. Seznámila jsem přítomné s předpovědí aktivity klíštěte obecného TickPro, informacemi na webu a jeho významem v prevenci. Shrnula jsem výzvy ve zmíněné oblasti, vysoký výskyt lymeské boreliózy a klíšťové encefalitidy; vliv změn klimatu, nízkou proočkovanost proti klíšťové encefalitidě; dále implementaci lymeské neuroboreliózy do surveillance, zavádění nového elektronického hlásicího systému, limitované personální zdroje.

Julia Geller (Estonsko, National Institute for Health Development) hovořila o **nemocech přenášených klíšťaty v Estonsku**. Surveillance je podložena legislativou, povinně hlášená je lymeská borelióza, klíšťová encefalitis a ehrlichioza. Incidence lymeské boreliózy je 149/100000 obyvatel. Incidence klíšťové encefalitis byla 6,6/100000 v roce 2017. Proti KE jsou očkovaní profese v riziku, dále proběhla očkovací kampaň, pokračuje zdravotní výchova.

Agnetha Hofhuis (Nizozemí, RIVM- National Institute for Public Health) hovořila o **surveillance Lymeské boreliózy a prvních případech klíšťové encefalitidy v Nizozemí**. Od roku 1994 provádějí v 3–5 letých intervalech surveyy u praktických lékařů zjišťující incidenci erythema migrans (zvýšení z 6000 na 25500) a též počet přisátí klíštěte (zvýšil se z 30000 na 90000) u ambulantních pacientů. Nemají povinné hlášení lymeské neuroboreliózy, surveyy u praktických lékařů zjistila 427 případů LymeNeuro ročně, možnosti do budoucna je buď laboratorní surveillance, nebo zjišťování u praktických lékařů. Výstupy umísťují na web. Aplikace tekenradar.nl zobrazuje aktivitu klíštěte v závislosti na teplotě. Od září 2017 vzniklo Netherlands Lyme Expert Centre, zahrnující i pacienty s LB. Případy klíšťové encefalitidy jsou diagnostikovány vzácně, převážně importované, měli první autochtonní případy.

Jussi Sane (Finsko, National Institute for Health and Welfare) shrnul **problematiku nemocí přenášených klíšťaty ve Finsku**. Na podkladě dat z několika zdrojů (registr infekčních nemocí, registr propuštěných, registr návštěv v primární péči) provádějí spatiotemporální analýzu. Pro-

bíhají seroprevalenční studie, výzkumné aktivity zaměřené na LB, využívají např. předepisování antibiotik. Odhad séroprevalence je 3,9%, vyšší u mužů. Syndromická surveillance EM byla spuštěna letos. V plánu je specifické hlášení LymeNeuro z laboratoří. Mají laboratorní surveillance klíšťové encefalitis, v posledních asi 10 letech rozšířená o údaje o expozici, symptomech a komplikacích. Doporučení pro očkování proti KE se odvíjejí od pětiletého průměru incidence, rozlišují několik kategorií rizika.

Surveillance of Lyme neuroborreliosis in Europe

Bertrand Surde a Joana Haussig (Surveillance and Response Support, ECDC) uvedli problematiku **implementace surveillance neuroboreliózy v zemích EU/EEA**. Commission Implementing Decision (EU) 2018/945 June 2018 schválila nové EU case definice pro Chikungunya, Dengue, Zika a Lymeskou neuroboreliózu (LymeNeuro). U LymeNeuro jde především o systematickou surveillance, sledování trendu a zátěže. Shrnuli rezoluci Evropského parlamentu k Lymeské borelióze, schválenou definici případu. Byl představen návrh protokolu pro hlášení do TESSy. Termín pro nahlášení dat o neuroborelióze za rok 2018 je stanoven na 31. května 2019. Mezi jiným, problémy mohou být se získáním údajů o pleyocytóze, v používání různých testů v různých zemích a laboratořích, možná uspořádají EHK, výcviku klinických pracovníků. Jsou úvahy o dalších způsobech odhadů proporce LymeNeuro v rámci jiných forem LB, zvažují se průřezové studie a další odhady ve specifických oblastech a na vybraných pracovištích.

Rozvinula se obsáhlá diskuse k povinnosti hlášení, jednotlivým položkám hlásicího protokolu, loby pacientů, politickému tlaku, MKN 10 nerozlišující formy boreliózy, pochybnostem o školení praktických lékařů, laboratorní diagnostice atd.

Discussion on strategic priorities for the programme 2019–2020

Tamás Bakonyi (Chief, EVD Programme ECDC) stručně komentoval **strategické priority na roky 2019–2020 pro oblast nemocí emergentních a přenosných vektory** (Emerging and Vector-borne Disease Programme - EVD), které jsou uvedené v dokumentu ECDC Single Programming Document. Tyto považuje spíše za obecné. Pro praxi vidí limitace finanční a personální v ECDC, za zásadní považuje stanovení priorit jak v aktivitách, tak v nemocech/tématech. Implementace EVD programu se odvíjí od požadavků Evropské komise, Evropského parlamentu, na podkladě aktuálních mimořádných událostí a na podkladě zájmu členských zemí. Ukázal seznam nemocí hlášených do TESSy a též přehled řady dalších zoonotických virových agens, která jsou detekována v EU. (Tamás Bakonyi je původem virolog). Vyzval přítomné k diskusi.

Z pléna zaznělo upozornění na nežádoucí navyšování práce při limitované kapacitě. Řecko navrhuje zahrnout leishmaniózu do evropského hlášení. Výzkum v oblasti EVD je mezioborový a měl by navazovat na požadavky veřejného zdravotnictví. Členské země by měly spolupracovat navzájem. ECDC by mělo nabízet spolupráci členským zemím, a aktivně zapojovat odborníky, ECDC při-

pravuje např. publikaci k importované malárii. Přístup „one health“ je jednoznačně nezbytný a měl by být prohlouben. EVD LabNet hraje významnou roli. Výstupy VectorNet budou aktuálně doplňovány na webu, bude vypsáno výběrové řízení na pokračování odborné sítě. Členské země by přivítaly doporučení ke kontrole vektorů založené na důkazech, též k výběru repelentů. ECDC bude provádět rešerše, soustředí se na dopad klimatických změn, bude využívat „big data“ pro oblast EVD a možností projektu „Horizon 2020“. Další diskuse byla odsunuta na druhý den jednání.

13. září 2018

Chantal Reusken z Nizozemí reprezentovala na mítinku laboratorní sítě **EU Lab Net**, která napříč Evropou sdružuje virologické laboratoře pro agens emergentních a vektory přenosných onemocnění. Jejich činnost je potřebná pro diagnostiku, veřejné zdravotnictví a surveillance, jakož i výzkum. Patří tam zejména národní referenční laboratoře, ale i jiné laboratoře v členských zemích. EU Lab Net pořádá řadu školení pro své členy, organizuje externí hodnocení kvality (např. EQA se uskutečnilo na WNV, Usutu, TBE, Toscana). V diskusi zaznělo, že by bylo vhodné mít obdobnou laboratorní síť např. pro Lymeskou borreliózu.

Preparedness

Sekci věnované připravenosti předsedala **Paula Vasconcelos** z Portugalska, členka Disease Network Coordination Committee.

Judit Takacs (Seconded National Expert v ECDC) měla sdělení, které doplnily **Agnetha Hofhuis** (RIVM, Nizozemí) a **Maria Jose Sierra Moros** (ze Španělska, Ministry of Health, Social Policy and Equality). Prezentovaly zkušenosti z projektu, zaměřeného na **připravenost na nemoci přenosné klíšťaty, TBE a LB v Nizozemí a krymsko-konžskou haemorrhagickou horečku ve Španělsku**. Jde o připravenost v komunitě i v institucích zabývajících se veřejným zdravím. V projektu veřejnost a její specifické skupiny (např. skupiny ve větším riziku) jsou brány spíše jako partneri institucí ve společném boji proti infekcím, instituce nevystupují v nadřazeném postavení, ale jako odborný partner. Komunita spolupracuje a síť je možno využít pro další možné situace či projekty. Zásadní je transparentní komunikace, součástí je monitorování percepce ze strany veřejnosti přes sociální média. Obavy u městské populace byly větší, než u lidí na venkově. Dobrá byla spolupráce s terénními pracovníky ve veřejném zdravím, byli zapojeni antropologové. Projekt trvá od roku 2016 do 2019, zahrnoval literární rešerši, příkladové studie, k dispozici bude metodický návod.

Focus on mosquito-borne diseases

Předsedajícím sekce zaměřené na nemoci přenášené komáry byla **Paula Vasconcelos** z Portugalska, členka Disease Network Coordination Committee.

Flavia Riccardo (Itálie, Istituto Superiore di Sanità) hovořila o **epidemii horečky Chikungunya v Itálii v roce 2017**. Kompetentní vektor *Aedes albopictus* je v Itálii široce rozšířen. V roce 2007 byla první epidemie v Castiglione

di Cerva a Castiglione di Ravenna s 205 případy. V roce 2017 (v oblastech Lazio Roma, Anzio, Calabria) bylo od 26. června do 5. listopadu hlášeno 499 pravděpodobných případů, 52% u mužů, medián věku 60 let, 6% hospitalizováno. Opatření byla zaměřena proti komárům a k zajištění bezpečnosti krve dárců. Výskyt byl detekován pozdě až kolem 6. září, proto v následném národním plánu připravenosti, s cílem včasné detekce výskytu definovali pravděpodobný cluster (1 potvrzený či pravděpodobný případ + 1 další případ), pokud se potvrdí, aktivují se opatření (zejm. pro bezpečnost krve). Řecká kolegyně v diskusi hovořila o aktivním vyhledávání případů, kontrole vektorů, v domě, kde došlo k onemocnění, monitorují okolí po dobu dvou týdnů, do okolí 200 metrů. Zástupkyně EU Lab Net zmínila navýšený počet zasílaných vzorků ke confirmaci během epidemie, zásadní je zvýšení povědomí mezi lékaři v první linii i v komunitě občanů. Finsko poznamenalo, že pokud se neprovádí diagnostika, onemocnění se šíří skrytě a je zjištěno až při epidemickém výskytu, nelze pak prakticky určit „index case“.

Henriette de Valk (Francie, French Public Health Agency a členka DNCC) popsala výskyt **horečky Chikungunya ve Francii v roce 2017**. Ve Francii mají plány připravenosti a kontroly, v nichž je několik stupňů pohotovosti. Sezóna běží od 1. května do 31. listopadu, kdy je zavedena rozšířená surveillance a hlásí se všechny suspektní případy chikungunya, dengue a zika. Při epidemickém výskytu zavádějí aktivní vyhledávání případů onemocnění v postižené oblasti způsobem „od dveří ke dveřím“, telefonicky kontaktují všechny praktické lékaře v postižené oblasti, denně kontrolují laboratorní výsledky. Zjistili souvislost mezi dvěma clusteru autochtonních případů. V okolí 200 m od prvního případu vyhledali 11 dalších případů. Prováděli opakované zásahy k likvidaci komárů, voda v nádržích, pastí. Pacient „index case“ navštívil s potížími praktického lékaře, ale ten mu neodebral testy, pracovníci veřejného zdraví opakovaně upozorňovali lékaře v oblasti. Rozlišují importované případy, u nichž provádějí opatření pouze v domě a okolí domu. Zatímco u autochtonních případů čekají na potvrzení diagnózy, pak provádějí opatření se zaměřením na vektory v pohyblivých kruzích, v okruhu 150–200 m. Za rizikovou oblast je považována ta, kde je usídlen *Aedes albopictus*. Kampaň mezi obyvatelstvem využila specifické národní zvyklosti „*Aedes albopictus* Vám pokazí Váš aperitiv“. Spojitost mezi epidemií Chikungunya ve Francii a Itálii v roce 2017 se neprokázala. Přeshraniční hrozby se řeší v souladu s rozhodnutím 1082/2013, ECDC provádí rychlé hodnocení rizika.

Henriette de Valk (Francie, Santé publique France - French Public Health Agency a členka DNCC) přednesla ještě jedno sdělení o **epidemii horečky Dengue na ostrově Réunion**, který je zámořským departementem Francie, ležící v Indickém oceánu. Je zde usídlen *Aedes albopictus*, v menším množství též *Aedes aegypti*. Historicky tam proběhlo několik epidemií horečky Dengue, původci DENV1, DENV3, DENV2. V roce 2018 k 6. září bylo hlášeno 6532 laboratorně potvrzených případů, přes 21 tisíc osob vyhledalo lékaře pro potíže, 138 hospitalizovaných, 3 úmrtí. Postupují dle plánů připravenosti pro dengue a chikungunya. Lékaři automaticky testují pacienty s příznaky, hlásí všechny pode-

zřelé případy, týmy v terénu u každého jednotlivého případu pátrají na místě (okolí 50–200 metrů) aktivně po dalších případech a hledají místa pro líhnutí, která ošetřují larvicidy, provádějí zdravotní osvětu – ochrana před poštípáním komáry, eliminace líhnišť. Při enormním počtu případů, laboratorní potvrzení hlavně u závažných klinických průběhů, sentinelová surveillance, monitorování sérotypu. V letech 2005–2006 proběhla na Reunionu rozsáhlá epidemie horečky Chikungunya s postižením třetiny obyvatel ostrova.

Maria-Jose Sierra Moros (Španělsko, Ministry of Health, Social Policy and Equality) hovořila o **surveillance a kontrole nemocí přenášených komáry rodu *Aedes* ve Španělsku**. V roce 2004 byl poprvé detekován komár *Aedes albopictus* v Katalánsku, v roce 2008 zahájili národní surveillance projekt s cílem monitorovat rozšíření komára *A. albopictus*, detekovat další importované druhy, zejm. *Aedes aegypti* na Kanárských ostrovech. Vypracovali plány připravenosti a kontroly zaměřené na epidemiologickou a mikrobiologickou surveillance, entomologickou surveillance a kontrolu vektorů a koordinaci komunikace. Mají specifické protokoly na Dengue, Chikungunya a Zika pro autochtonní i importované případy. V prosinci 2017 byl *Aedes aegypti* zachycen na ostrově Fuerteventura (následně po poštípání občanů), v červnu 2018 *Aedes japonicus* detekován v Asturias.

Paula Vasconcelos (z Portugalska, Directorate-General of Health) sdělovala **zkušenosti s komáry rodu *Aedes* na území Portugalska**. *Aedes aegypti* poprvé detekován na Madeiře v roce 2005, kde v roce 2012 proběhla velká **epidemie horečky Dengue** s 2164 případy u Portugalců a 78 případy u dalších Evropanů, kteří se nakazili na Madeiře. Reakce byla okamžitá, zapojila se veřejnost i děti, pro kontrolu vektorů používány larvicidy i adulticidy, vyhodnocovali účinnost. Od roku 2012 provádějí sezónní monitorink komárů. V národní strategii je výzkum, surveillance, zhodnocení rizika, informace a komunikace. Mají 4 stupně rizika 0–3. V září 2017 zachytili komáry *A. albopictus* v Portugalsku (Penafiel-Norte a Algarve), rozšířili surveillance, snaha prozkoumat šedé zóny, záchyt komára byl podnětem k přepracování plánů připravenosti.

Eugena Tomini (Albánie, National Institute of Public Health) měla prezentaci o praktických zkušenostech při **surveillance a kontrole komárů *Aedes albopictus* v Albánii**. V roce 1979 byl identifikován *Aedes albopictus*, od roku 2010 v Tiraně probíhá mapování komárů pomocí ovi-traps. *Aedes albopictus* je rozšířen prakticky po celém území Albánie, surveillance využívá měsíčních souhrnných hlášení z nemocnic, dále týdenní hlášení případů se syndromy, od roku 2016 mají legislativně zakotvenou surveillance, pro vybrané EVD mají case-based hlášení a formuláře, používají EU definici případů.

Other EVD of interest

Danai Pervanidou (Řecko, Hellenic Center for Disease Control) měla prezentaci o **leishmanióze v Řecku**. Leishmanióza globálně je v první desítku nemocí co do zátěže, v Evropě však je výskyt nižší, přesto je zde poněkud opomíjena. Nákazu přenáší *Phlebotomus*, v endemické oblasti u viscerální leishmaniózy jsou zdrojem *L. infantum* domá-

cí psi, postihuje převážně děti a starší osoby, závažný až letální průběh může být u imunosuprimovaných. Spolupracují v rámci „one health“ ohledně leishmaniózy u psů. Kožní leishmanióza je do Řecka importována, zejména uprchlíky a migranty ze Sýrie, je potřeba přizpůsobit surveillance (rozšířená, dle syndromů, aktivní laboratorní apod.), diagnostiku a laboratorní kapacitu, hlášení (formuláře). Zatím nezaznamenali rezistenci na amfotericin B. Vytvářejí akční plány.

Maria Koliou (Kypr, Ministerstvo zdravotnictví) hovořila o **leishmanióze na Kypru**. Jen ojediněle zaznamenali případy viscerální a kožní leishmaniózy. *L. infantis* je na Kypru dosti rozšířena u psů, ale nemají nákazu u lidí. U lidí jsou však diagnostikovány případy nákazy *L. Donovanii*, zejm. na západě Kypru. V situaci se změnou klimatu, musí věnovat pozornost *L. tropica*, původce kožní leishmaniózy, která byla importována ze Sýrie a na Kypru je kompetentní vektor *Phlebotomus sergenti*.

Ognyan Mikov (Bulharsko, National Centre of Infectious and Parasitic Diseases) přednášel o **leishmanióze v Bulharsku**, kde je endemická oblast pro viscerální formu, ale případy onemocnění jsou vzácné. První autochtonní případ byl hlášen v roce 1937, od konce 80. let sledují stoupající trend výskytu, polovina případů je u dětí, převážně u mužů (71%). Monitorují výskyt mnoha různých druhů *Phlebotomů*, kontrola (opatření) těchto vektorů však není prováděna.

Christina Frank (Německo, Robert Koch Institute) přednášela o **fatálních případech onemocnění způsobených zoonotickými borna virem VSBV-1 a BoDV-1**. V posledním roce i v minulosti bylo diagnostikováno několik případů onemocnění původu VSBV-1 s fatálním průběhem u pracovníka zoo a chovatelů exotických veverek (ze střední Ameriky a jihovýchodní Asie). Nakažené veverky byly asymptomatické. Borna virus BoDV-1 vyskytující se u koní a ovcí (ve Švýcarsku, Rakousku, Německu, Lichtenštejnsku), virus zvířata vylučují močí. Virus byl potvrzen u příjemců orgánů, fatální průběh byl po transplantaci ledvin. Dále bylo několik případů úmrtí na encefalitidu u pacientů bez poruchy imunity, BoDV-1 byl prokázán u zvířat v oblasti bydliště postižených, nicméně způsob přenosu na osoby nebyl zjištěn. Na infekci Borna virem je vhodné pomýšlet při diferenciální diagnostice neuroinfekcí.

Large increase in West Nile virus (WNV) infections reported in the EU/EEA and EU neighbouring countries – 2018.

Johanna Young (ECDC) shrnula výjimečnou epidemiologickou situaci ve výskytu **západonilské horečky v Evropě v pokračující sezóně 2018**, která je charakterizována několikanásobně vyšším počtem případů oproti minulým sezónám, dřívějším začátkem a velkým geografickým rozsahem s postižením již známých, ale i mnoha nových oblastí. Vysoké jsou počty nemocných osob i koní. V diskusi o indikátorech přítomnosti a monitorování cirkulace viru zaznělo, že v Německu u uhynulých sov v zoo prokázali WNV, běžně se sledují onemocnění a sérologie u koní, v Chorvatsku mj. sledovali nákazu u drůbeže.

Anca Sirbu (National Institute of Public Health) popsala **výskyt a surveillance WNV v Rumunsku**, kde k začátku září bylo hlášeno 329 suspektních případů, 118 potvrzených WNV onemocnění, 14 pacientů zemřelo (12% smrtnost), všichni zemřelí byli ve věku 65+ (průměrný věk 78,9 let) s predisponujícími faktory, poměr mužů k ženám 1,6, většina ve venkovských oblastech. Pro infekci WNV v nově postižených oblastech zavádějí aktivní surveillance, kde zvyšují informovanost klinických pracovníků, pokud se neprovádí skřínink u dárců krve (testování NAT), odkládá se dárcovství, což značně ovlivňuje zásoby krve. Nedostatek informací o vektorech, obecně lze však říci, že letošní počasí s vysokými teplotami již v květnu a záplavami v červnu a červenci podpořilo výskyt komárů. Nemají národní a oblastní akční plány pro kontrolu vektorů.

Nina Rodić-Vukmir (Bosna a Hercegovina, Public Health Institute of the Republic of Srpska) hovořila o zkušenostech prvními případy **WNV onemocnění na území Bosny a Hercegoviny**. Podtrhla zásadní vliv počasí na výskyt komárů a potažmo i na onemocnění WNV, kdy po rozsáhlých záplavách v roce 2014 byl vyšší výskyt oproti jiným suchým letům. Výskyt WNV je rovněž v deltách řek, s vhodnými podmínkami pro zalétání a hnízdění ptáků a též líhnutí komárů. V pokračující sezóně 2018 době mítinku (začátek září) měli evidován jeden případ WNV onemocnění. Národní institut poskytuje informace ministerstvu zdravotnictví i médiím. Doporučení jsou zaměřena spíše na individuální ochranu. Opatření na kontrolu vektoru jsou nedostatečná, riziko přenosu krví vzhledem asymptomatickým průběhům infekce není vyloučeno.

Flavia Riccardo (Itálie, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità) měla sdělení o **západonilské horečce v Itálii**. V roce 1998 na 9 farmách v Tos-

kánsku uhynulo 6 koní na WNV. Osoby pracující u koní nebyly infikovány. V roce 2008 mělo 12 koní neurologické symptomy s pozitivitou WNV (Ferrara, Bologna, Rovigo), 6 vran a 7 strak, 5 potvrzených lidských případů (Emilia Romagna: Bologna a Ferrara; Veneto). V Itálii jsou oblasti s cirkulací viru v závlahových oblastech, na trasách migrujících ptáků. Národní plány se postupně vyvíjely a doplňovaly, zahrnují příslušné sektory a různá agents (WNV, Usutu, Zika, Dengue, Chickungunya). Na webu zveřejňují integrované výstupy surveillance z humánní a veterinární oblasti a u vektorů. V letošní sezóně 2018 k 7. září měli 365 onemocnění WNV, z toho 148 neuroinvasivních, 19 úmrtí s mediánem věku 81 let. Na rozdíl od jiných zemí vysoký výskyt i ve městech a na předměstích. Zaznamenali vyšší podíl WNV pozitivních uhynulých ptáků, a velmi vysoký podíl pozitivních poolů komárů. Již před startem sezóny zahajují informační kampaň, následují další připomínky zdravotníkům v terénu, v postižených oblastech je rozšířena surveillance, včasné varování, opatření pro bezpečnost krve zohledňují mj. pozitivitu komárů a případy u zvířat. V národním plánu jsou opatření na kontrolu vektorů.

Poslední blok o WNV v Evropě byl nevhodně zařazen až nakonec programu, navíc došlo ke skluzu, a někteří účastníci museli odjet již před zakončením, já též, tudíž jsme si nevyslechli poslední přednášky a závěry mítinku. Celkově program mítinku byl velmi přínosný. Materiály z mítinku jsou k dispozici u autorky zprávy.

V Praze, dne 17. 10. 2018

Zapsala

*MUDr. Hana Orliková
Oddělení epidemiologie
infekčních nemocí, CEM, SZÚ*