

## 29. Pečenkovy epidemiologické dny v Plzni, 2020

*29<sup>th</sup> Pecenka epidemiological days, Plzen 2020*

*Michaela Špačková, Hana Orliková, Kateřina Fabiánová, Jitka Částková, Jan Kynčl*

Ve dnech 15.–17. září 2020 se v Plzni v hotelu Primavera konaly 29. Pečenkovy epidemiologické dny. Jedná se o pravidelnou odbornou konferenci Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii ČLS JEP. Organizátorem letošních Pečenkových epidemiologických dnů byla KHS Plzeňského kraje se sídlem v Plzni ve spolupráci s lékařskou fakultou UK v Plzni. Akce měla charakter postgraduálního vzdělávání a byla garantována ČLS JEP ve spolupráci s ČLK (ohodnocena kredity). Účastníky konference za organizátory přivítal ředitel Protiepidemického odboru KHS Plzeňského kraje prof. MUDr. Petr Pazdiora, CSc., dále děkan LF UK v Plzni prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA, ředitel KHS v Plzni MUDr. Přemysl Tomašuk a MUDr. Pavla Křížová, CSc. předsedkyně SEM ČLS JEP.

První den byla konference rozdělena do tří tematických bloků. V prvním bloku věnovaném problematice covid-19 vystoupila jako první dr. L. Petroušová se sdělením „Problematika covid-19 na Klinice infekčního lékařství Fakultní nemocnice Ostrava“. Dr. Petroušová zdůraznila, že u hospitalizovaných pacientů covid-19 často způsobuje těžké intersticiální pneumonie, které se svým průběhem jeví vážnější než typické chřipkové pneumonie. Často i relativně mladí lidé vyžadují oxygenoterapii. V následující přednášce dr. D. Havel z jednotky intenzivní péče Kliniky pneumologie a ftizeologie FN Plzeň poukázal na to, že již od března letošního roku bylo nutné značně navýšit a změnit provoz tohoto oddělení v rámci přípravy na léčbu covid-19. Od března do června na této jednotce hospitalizovali s covid-19 celkem 18 pacientů, medián doby hospitalizace byl u těchto pacientů 14 dní. Ventilace u pacientů na JIP probíhá v pronační poloze, neboť tato poloha dává možnost lepšího provzdušnění dependentních částí plic. Doc. D. Sedláček z Kliniky infekčních nemocí a cestovní medicíny LF UK a FN Plzeň diskutoval mj. problematiku použití rekonvalescentní plasmy, která se při léčbě jejich pacientů neosvědčila a kterou je, pokud vůbec, nutno podat ihned v počátečních fázích infekce. V diskuzi toto potvrdila i primářka Petroušová. V další přednášce Dr. H. Jiřincová z NRL pro chřipku a nechřipková virová respirační onemocnění Státního zdravotního ústavu zmínila, že v chřipkové sezóně 2019/20 dominoval subtyp chřipky A/H3N2, sezóna nebyla v evropském regionu homogenní a dominanci jednotlivých subtypů se odlišovala. Koncem února nedošlo v ČR k přesmyku na dominanci chřipky typu B, jenž byl pozorován v mnoha jiných evropských zemích.

Významné potlačení šíření SARS-CoV-2, ale i jiných respiračních virů, bylo pozorováno v souvislosti se zavedením razantních izolačních a karanténních opatření v zemi. Dr. J. Fleischmannová z centrálních laboratoří Nemocnice Strakonice představila „Srovnávací průřezovou studii séroprevalence protilátek proti SARS-CoV-2 v okresech Písek a Strakonice“. V době od 4. do 14. května 2020 byly odebrány vzorky sér od dobrovolníků a vybraných profesních skupin tak, aby respektovaly věkové složení populace v daných okresech. V okrese Strakonice se studie zúčastnilo celkem 1011 osob (séroprevalence 2,3 %) a v okrese Písek celkem 1000 osob (séroprevalence 1,6 %). Dr. K. Fajfrlík z Ústavu mikrobiologie FN a LF Plzeň ve své prezentaci porovnával výsledky několika dostupných testů na průkaz protilátek proti SARS-CoV-2. Z výsledků srovnávání vyplývá, že nejpřesnějším a nejcitlivějším testem na průkaz protilátek je metoda ELISA. V kvalitě tzv. rychlotestů jsou naopak velké rozdíly a je třeba pečlivě vybírat výrobce. I kvalitní rychlotesty jsou pak méně citlivé než standardní laboratorní metody a jsou vhodné spíše v postakutní fázi onemocnění. Prof. R. Chlábek v poslední přednášce prvního bloku nastínil „Současný vývoj vakcíny proti covid-19“. První publikované výsledky vakcín, které se nyní nacházejí ve druhé fázi klinického testování, ukazují na slibnou buněčnou i humorální imunitní odpověď po očkování, spolu s dobrou tolerancí a bezpečností vakcíny u lidí.

Druhý blok prvního dne se věnoval infekcím spojeným se zdravotní péčí a jejich prevencí. Dr. P. Petráš, z NRL pro stafylokoky prezentoval data „Dlouhodobého výskytu puchýřnatého onemocnění novorozenců (pemphigus neonatorum) v severočeské porodnici z pohledu NRL pro stafylokoky, SZÚ“. K vyšetření bylo od května 2004 do listopadu 2011 z mikrobiologického oddělení jedné porodnice v Libereckém kraji do NRL zasláno celkem 238 kmenů od dětských pacientů, matek, výtěru personálu a z nemocničního prostředí. Makrorestrikční analýzou s využitím pulzní gelové elektroforézy byla prokázána klonální shodnost izolátů zachycených v souvislosti s osmiletým výskytem pemphigus neonatorum v této porodnici. Dr. A. Aišmanová z oddělení epidemiologie FN Plzeň poukázala na stále závažnou problematiku *Clostridium difficile*, jež je významným původcem infekcí spojených se zdravotní péčí, diskutovala možnosti jeho prevence a léčby. V letech 2012–2019 ve FN Plzeň diagnostikovali 1 489 pozitivních vzorků od pacientů s klostridiovou enterokolitidou, což poukazuje na významný

ekonomický i zdravotnický dopad tohoto onemocnění, které mj. nabývá na významu s ohledem na stále častější užívání širokospektrých antibiotik u běžných komunitních infekcí. Mgr. L. Porubová z oddělení virologie Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě prezentovala v obecné i odborné rovině virucidní účinky dezinfekčních přípravků a stanovení jejich účinnosti podle norem EN 14476, EN 16777 a EN 17111.

Třetí blok zahrnoval problematiku alimentárních infekcí. Dr. M. Špačková z Oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ představila „Deskriptivní analýzu humánních případů listeriózy v České republice za roky 2010–2019“ a základní srovnání našich dat s daty Evropské unie. Zatímco EU zaznamenává v posledních deseti letech celkově významný nárůst případů onemocnění listeriózou, ČR pozoruje spíše stagnující trend onemocnění. Nadále je to však onemocnění velmi závažné, s vysokým počtem hospitalizovaných případů a vysokou smrtností. Dále je nezbytné provádět pečlivá epidemiologická šetření a typizaci izolátů, se snahou zjištění a eliminace zdroje. Dr. J. Částková rovněž z Oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ informovala o situaci v oblasti WHO programu globální polioeradikace. Region Afrika byl 25. srpna 2020 certifikován nezávislou komisí WHO jako prostý poliomyelitidy, bez výskytu divokých poliovirů. Divoký poliovirus typu 1 se vyskytuje endemicky pouze v Afgánistánu a Pákistánu. V řadě zemí, nejvíce v Africe, však existují ohniska s cirkulujícími derivovanými vakcinálními kmeny polioviru, nejčastěji typu 2, způsobující parézy. Vysoká proočkovanost a surveillance akutních chabých paréz (AChP), klinická, epidemiologická a virologická, jsou zásadními v polioeradikačních aktivitách. V ČR bylo v roce 2019 vyšetřeno a do WHO vykázáno 15 případů AChP u dětí do 15 let věku s negativní poliovirovou etiologií. Navzdory úspěchům programu nelze podceňovat riziko importu poliovirů. Aktivita ve světě i v ČR jsou negativně ovlivněny současnou epidemiologickou situací v souvislosti s pandemií covid-19.

V rámci 29. PED se konala schůze přítomných členů výboru SEM, na které byly probány aktuální otázky vyplývající ze současného vývoje epidemiologické situace.

Druhý den byl tematicky rozdělen na dva odborné bloky a na odpolední posterovou sekci s diskuzí. První odborný blok se věnoval respiračním infekcím. Dr. R. Limberková z NRL pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19 prezentovala „Výsledky genotypizace viru spalniček v České republice“. V rámci globální molekulární surveillance spalniček je definována povinnost všech států provádět prostřednictvím národních nebo regionálních referenčních laboratoří genotypizaci tohoto viru. Cílem je provádět genotypizaci u 80 % případů onemocnění v rámci epidemie a u všech sporadických případů. Epidemiologicky významných sekvencí bylo do poloviny roku 2017 v České republice zaznamenáno sedm pro genotyp B3, 11 pro D4, 22 pro D8, 2 pro D9 a 6 pro genotyp H1. V současnosti je v ČR PCR diagnostika indikována přibližně u poloviny testovaných osob. Dr. J. Kozáková z NRL pro streptokokové

nákazy komentovala „Aktuální situaci invazivních pneumokokových onemocnění v České republice v letech 2019–2020“. Stěžejním sdělením bylo, že navzdory plně hrazenému očkování proti těmto nákazám, které je možné provádět v průběhu celého roku, proočkovanost u dětí od roku 2012 trvale klesá a naopak narůstá počet úmrtí na tyto nákazy ve věkové skupině mladších pěti let. Mgr. Z. Okonji prezentovala „Molekulární surveillance IPO včetně možného využití dat celogenomové sekvenace v ČR“. Oddělení bakteriálních vzdušných nákaz Státního zdravotního ústavu zavedlo metodu celogenomové sekvenace s cílem její implementace do celorepublikové surveillance IPO v ČR, stejně jako je tomu v některých jiných státech. Dr. K. Szpaková z Národní jednotky dohledu nad TBC informovala o „Epidemiologické situaci výskytu tuberkulózy v ČR v roce 2019“. Do registru bylo nahlášeno 464 nových případů a recidiv tuberkulózy všech forem a lokalizací, což znamená přibližně pětiprocentní nárůst ve srovnání s rokem 2018. Tuberkulóza plic tvořila 92 % případů. Ojedinele se onemocnění vyskytlo i u malých dětí do 14 let věku.

Následně v bloku věnovaném Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (SEM ČLS JEP) vystoupila její předsedkyně Dr. P. Křížová a představila osobnosti, kterým v roce 2020 SEM ČLS JEP a ČLS JEP uděluje ocenění. Zlatou pamětní medailí ČLS JEP byl oceněn dlouholetý přínos a práce RNDr. Marie Brůčkové, CSc. Čestné členství SEM ČLS JEP obdrželi RNDr. Vratislav Němeček, CSc., doc. MUDr. Martina Bielaszewska, CSc. a doc. MUDr. Alexander Čelko, CSc. Dr. Křížová dále uvedla, že SEM ČLS JEP si v roce 2019 připomněla 70. výročí svého působení a že vydává časopis *Epidemiologie, mikrobiologie a imunologie* (již 69. ročník), jemuž byl v roce 2012 přidělen impakt faktor, který je aktuálně na hodnotě 0,379. Dr. J. Kynčl, místopředseda SEM ČLS JEP, se připojil s poděkováním všem členům společnosti a s přáním, aby sprátené obory epidemiologie a mikrobiologie držely pospolu a ve zdraví a s entusiasmem čelily některým snahám o rozštěpení.

V bloku věnovaném nemocem preventabilním očkováním Dr. K. Fabiánová z Oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ prezentovala přehled o epidemiologické situaci v roce 2019 a trendech pertuse v České republice, upozornila na rostoucí výskyt onemocnění pertusí u dětí do jednoho roku života. Přes relativně vysokou proočkovanost se objevují 3–5 leté epidemické cykly pertuse, svědčící o trvalé přítomnosti *Bordetella pertusis* v populaci. Dr. J. Kynčl z Oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ popsal epidemiologickou situaci ve výskytu klíšťové encefalitidy, kdy pozorujeme prodloužení sezóny od března do listopadu a rozšíření oblastí s rizikem nákazy. V posledních šesti letech incidence klíšťové encefalitidy kontinuálně narůstá v celé populaci včetně dětí, přičemž proočkovanost je velmi nízká, odhadem jen cca 10–15 % osob má úplné očkování. Dr. P. Křížová dále hovořila o surveillance, epidemiologických trendech, mikrobiologických charakteristikách meningokoků a očkování

proti invazivnímu meningokokovému onemocnění. NRL pro meningokokové nákazy v dubnu 2019 předložila ČVS podklady pro doporučení k zařazení meningokokových vakcín do očkovacího kalendáře. Zákonem 205/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, bylo očkování malých dětí proti IMO zařazeno mezi hrazená očkování. Dr. L. Petroušová pak přednášela o zkušenostech s očkováním u rizikových skupin, kam patří osoby s asplenií a hyposplenismem, pacienti po transplantaci hemopoetických buněk, pacienti po prodělaném IMO a IPO, pacienti se závažným imunodeficitem, léčení přípravkem Soliris a HIV pozitivní osoby. Od roku 2018 je u rizikových skupin hrazená vakcinace proti pneumokokům, meningokokům, *haemophilus influenzae* sk. B a chřipce. Kromě ústních sdělení mohli účastníci navštívit posterovou sekci s řadou zajímavých prezentací.

První blok závěrečného dne se věnoval nákazám přenosným vektory. Dr. O. Šebesta z KHS Jihomoravského kraje přednášel o monitoringu komárů a riziku nákaz přenášených komáry na jižní Moravě. Z invazivních druhů byl již v roce 2012 zachycen v Mikulově *Aedes albopictus*, v následujících letech na Břeclavsku v Podivíně, Lanžhotě. V roce 2019 byl prokázán v Hatích u Znojma. V roce 2018 onemocnělo na jižní Moravě několik osob západonilskou horečkou způsobenou virem západonilské horečky (WNV) přenášenou komáry rodu *Culex* spp. s místem nákazy převážně na Břeclavsku. WNV linie 2 byl poprvé izolován v roce 2013 v komárech na rybnících Lednicko-Valtického areálu, v roce 2019 na Mutěnických rybnících na Hodonínsku. Dr. H. Zelená z NRL pro arboviry Zdravotního ústavu v Ostravě, shrnula znalosti o infekci Zika, způsobující závažné poškození zejm. mozku plodu při nakažení v těhotenství. V letech 2016–2017 proběhla rozsáhlá epidemie Zika v jižní a střední Americe, v tomto období bylo do ČR importováno 22 onemocnění, v následujících letech šlo jen o ojedinělé importované případy. Prof. P. Pazdiora seznámil přítomné s výsledky analýzy epidemiologických a klinických charakteristik u klíšové encefalidity u dětí a adolescentů v Západočeském kraji za období 1960 až 2019. Došlo k přesunu rizika do vyšších nadmořských výšek a prodloužení sezóny. V Plzeňském kraji je třemi dávkami naočkováno 27,9 % dětí a mladistvých, přesto je proočkovánost nedostatečná a je žádoucí ji podpořit. Další dvě přednášky se věnovaly zvýšenému výskytu tularémie v roce 2019, kdy bylo hlášeno v České republice 102 onemocnění u lidí. Dr. H. Orliková z Odd. epidemiologie infekčních nemocí SZÚ popsala epidemiologickou situaci, cesty přenosu a detekci průvodce *Francisella tularensis* subsp. *holarctica* v rezervoárových zvířatech a vektorech. Mgr. V. Ovesná z Protiepidemického odboru KHS Jihomoravského kraje shrnula výskyt tularémie v Jihomoravském kraji s 37 případy se začátkem onemocnění v roce 2019 a popsala klinické příznaky a epidemiologické charakteristiky případů. Stoupá podíl přenosu nákazy klíštětem, v roce 2019 v některých oblastech došlo k přemnožení hlodavců, zejména hrabošů, což mohlo přispět k nárůstu výskytu tularémie.

V bloku sponzorských firem zazněla dvě sdělení k infekcím preventabilním očkováním. Dr. Z. Michelová z firmy GlaxoSmithKline hovořila o novinkách v očkování proti meningokokům skupiny B. V dubnu 2020 Evropská komise schválila SPC vakcíny Bexsero s upraveným očkovacím schématem. Základní očkování u dětí ve dvou měsících věku může obsahovat již jen dvě dávky v intervalu alespoň dva měsíce, booster ve 12–15 měsících s minimálně půlročním odstupem. Vakcína bude hrazena při zahájení očkování do dovršení 6. měsíce věku. Dr. K. Fabiánová v přednášce za firmu Sanofi Pasteur zmínila historii dávilého kašle, epidemiologické trendy a vakcíny proti pertusi. Rozváděla podrobně různé očkovací strategie proti pertusi u dětí a dospělých jako je „cocoon“ strategie, očkování těhotných, vakcinace zdravotníků a imunizace novorozenců. Cílem je ochránit především ohroženou skupinu neimunizovaných kojenců, u kterých může mít dávilý kašel závažný až fatální průběh.

Poslední blok byl věnován sexuálně přenosným infekcím, virové hepatitidě C a infekci HIV. Dr. V. Hejda z 1. Interní kliniky FN Plzeň přednesl sdělení o současných možnostech a využití vysoce účinné léčby chronické virové hepatitidy C pomocí přímo působících antivirotik. V ČR je odhadem 60 až 100 000 nemocných VHC, z nichž 70 % získalo nákazu při nitrožilním užívání drog. WHO stanovila program eliminace VHC do roku 2030. Dr. V. Němeček, vedoucí Národní referenční laboratoře pro virové hepatitidy a Národní referenční laboratoře pro AIDS, prezentoval data o aktuální epidemiologické situaci a trendech ve výskytu HIV/AIDS v Praze v porovnání s ČR z hlediska dynamiky vývoje, způsobů přenosu, stádia infekce při zachytu, nákazy u cizinců rezidentů a občanů ČR a podílu léčených pacientů. Ing. R. Hejzák z České společnosti AIDS pomoc hovořil o aktivitách komunitního centra zdraví pro muže mající sex s muži a PrEP Pointu Domu světla, který byl zprovozněn na jaře 2020. Jedná se o rozšíření služeb bezplatného testování na HIV, syphilis, hepatitis B a C o venerologickou ambulanci a preexpoziční profylaxi proti HIV. Aktivity mají vícezdrojové financování. Dr. H. Jelínková, z Ústavu epidemiologie FN Plzeň, seznámila přítomné s výsledky dotazníkového šetření u studentů LF UK v Plzni na téma HIV/AIDS. Stejný dotazník byl použit u studentů již několikrát, poprvé ve školním roce 2008/9, od té doby došlo k nárůstu tolerance k HIV pozitivním a homosexuálům. Studenti považují téma HIV/AIDS za důležité a zahrnutí HIV pozitivní osoby do debaty při výuce hodnotí jako přínosné. Dr. A. Kubátová, manažerka Národního programu HIV/AIDS SZÚ shrnula vyhodnocení monitoringu stávajících aktivit institucí a organizací v ČR, zaměřujících svou činnost na testování, prevenci HIV/AIDS, pořádajících přednášky apod. Cílem je, aby 90 % nakažených osob vědělo o své HIV pozitivitě, alespoň 90 % diagnostikovaných bylo léčeno a 90 % léčených dosáhlo nedetekovatelné virové nálože. Závěrečné sdělení bloku i celé konference týkající se molekulární surveillance u sexuálně přenosných infekcí přednesla Dr. H. Zákoucká z Oddělení sexuálně přenosných infekcí SZÚ. Molekulární diagnostika přináší nové možnosti u sexuálních nákaz,

přesto je limitována dostupností vyšetření. Rovněž průběh onemocnění ovlivňuje diagnostiku, neboť u STI je mnohdy bez nebo jen s mírnými klinickými příznaky.

Na závěr profesor P. Pazdiora za organizátory poděkoval za účast a realizaci konference a Dr. P. Křížová se rozloučila s účastníky za SEM ČLS JEP. Konference 29. Pečenkovy epidemiologické dny byla ze strany účastníků hodnocena jako velmi zdařilá po stránce odborné i organizační. Přes nepříznivé okolnosti v souvislosti s pandemií nového koronaviru a nutnosti dodržování přísných protiepidemických opatření, které organizátoři zajistili a zvládli bravurně, se

zúčastněným podařilo vytvořit velmi příjemnou atmosféru. Speciální poděkování patří profesorovi Pazdiorovi a jeho týmu, který s obrovským osobním nasazením úspěšně zvládl organizaci Pečenkových epidemiologických dnů.

*Po dohodě šefredaktorů bude otištěno i v časopise  
Epidemiologie, mikrobiologie a imunologie.*

*Michaela Špačková, Hana Orliková, Kateřina Fabiánová,  
Jitka Částková, Jan Kynčl  
Oddělení epidemiologie infekčních nemocí  
CEM – SZÚ*