

INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVÍŠŤ CEM

INFORMATION FROM THE NRL AND RESEARCH GROUPS OF THE CEM

Kongres Klinické mikrobiologie, infekčního lékařství a epidemiologie (KMINE 2015)

Congres of Clinical Microbiology, Infectious Diseases, and Epidemiology (KMINE 2015)

Martina Havlíčková, Barbora Macková

Kongres Klinické mikrobiologie, infekčního lékařství a epidemiologie se konal 23. – 25. září 2015 v Kongresovém centru Harmony Club Hotel ve Špindlerově Mlýně a byl navštíven více jak 300 odbornými pracovníky z oborů mikrobiologie, epidemiologie i infekčního lékařství. Program zahrnoval velmi široké spektrum témat a byl rozdělen do několika bloků, z nichž vybíráme:

Virové infekce – hrozba 21. století

V přednášce zaměřené na problematiku MERS koronaviru byly shrnuty dosavadní znalosti o tomto novém patogenu, včetně diagnostických zkušeností v SZÚ. Zatím není zcela jasná role velbloudů v genuzi celého epidemiologického procesu – jsou pouze mezipřenositeli nebo i faktickým zdrojem infekce? Pokud ano, proč až nyní? Jaká je role netopýrů, kteří jsou rezervoárem mnoha virových onemocnění včetně vysoce patogenních virů? Byla zdůrazněna i genetická nestabilita koronavirů. Mezilidský přenos je MERS CoV – na rozdíl od dříve se vyskytujícího SARS CoV – stále omezen. **Prim. Roháčová** se věnovala problematice vysoce nebezpečných nákaz. Bylo zdůrazněno, kdy na tyto infekce myslet (význam anamnézy – především epidemiologické a cestovatelské!), kdo poskytuje péči a zajišťuje transport suspektního pacienta. V Nemocnici na Bulovce je Národní centrum pro izolaci a léčbu vysoce nebezpečných nákaz (hospitalizace na základě rozhodnutí OOVZ), kde jsou suspektní případy VNN ošetřovány, k dispozici jsou „bedside“ přístroje pro základní biochemické vyšetření. Na diagnostice některých VNN spolupracuje centrum se SZÚ (MERS CoV, SARS CoV, vysoce patogenní kmeny chřipky typu - A(H7, A/H5), event.. i s pracovišti v zahraničí (RKI Berlín – virus Eboly). Byla zdůrazněna zásadní důležitost průběžných cvičení všech dovedností, které jsou pro ošetřování pacientů s VNN nezbytné. Na tuto přednášku logicky navázalo sdělení **Dr. Rybky** z Centra Biologické Ochrany (CBO) Těchonín. Zdůraznil význam a úkoly centra – zásahové týmy, aktivity laboratoře (vyšetřování, výzkum), možnosti hospitalizace, karantény, dekontaminace a výcvik (za 2014 cca 300 osob – KHS, ZU, HZS, ...). CBO představuje i rezervu lůžek při vyčerpání kapacity Nemocnice na Bulovce. CBO koordinuje své aktivity i s Ústřední vojenskou nemocnicí či s Agenturou vojenského zdravotnictví a je zapojeno do cvičení na národní i mezinárodní úrovni.

Dr. Hubáček se ve svém sdělení věnoval molekulárně biologické diagnostice respiračních virů ve FN Motol u imunitně oslabených pacientů, u nichž mohou mít tyto

infekce fatální průběh. Záchytnost ve vzorcích je cca 54 %, často jde o infekce smíšené a je zachyceno více agens různých vlastností. Na tuto okolnost je nutné pomyslet při léčbě. **Dr. Sedláček** komentoval pandemii HIV, v níž již zemřelo cca 30 milionu osob. V Evropě je výskyt nerovnoměrný a hodně pacientů přichází až ve stadiu AIDS – pozdní diagnostika představuje velké riziko šíření infekce (v ČR cca 10 až 15 % všech případů). Terapie ART se opírá o různé způsoby účinku preparátů a od roku 2007 je možnost jejich kombinace. Po zavedení ART se snižuje počet úmrtí, ale počet nakažených bohužel stále stoupá, neboť rozvoj klinických příznaků se pouze pozdrží, nedochází k vyléčení. Zahajování terapie – podle studie z května 2015 – bezprostředně po zjištění diagnózy, což šetří se imunitní systém a zvyšuje dobu dožití. Preference pacientů se liší od lékařů – nežádoucí účinky kontra obnova imunitního systému. **Dr. Rozsypal** komentoval rané infekce – denně 7000 nových nákaz HIV (pouze polovina z nich je diagnostikována), polovina je zachycena jako primární infekce (do 3 měsíců), recentní od 3 do 6 měsíců, inkubační doba je cca 2–4 týdny, sérokonverze vzniká do 3, maximálně do 6 měsíců, klinické projevy primoinfekce: – makulopapulomatózní exantém, soor na uvule i v ústech možný, přes těžké průběhy nebylo na primoinfekci zaznamenáno úmrtí. **Dr. Zjevíková** komentovala pozdní fáze infekce. Cca 12,5 % diagnostikovaných záchytů HIV pozitivita je ve stadiu non AIDS. Častěji jsou pozdě diagnostikovány ženy než muži. Nejvíce pozdních diagnóz je ve věkové skupině 24–35 let!! Doba dožití je do 3 let (medián 6 měsíců), horší prognóza je u žen. Nutné zaměřit prevenci na mladistvé!! **Dr. Chrdle** zdůraznil nutnost rychlejšího a častějšího testování, obecně panuje nedostatečné povědomí o provedení testu, stále je silným pocitem diskriminace a strach z odmítnutí. Propagace testování je nutná, lépe vědět než nevědět. Písemná forma informovaného souhlasu je bariérou pro častější testování na HIV u osob s klinickými projevy kompatibilními s infekcí HIV, a proto je zapotřebí buď změnit stávající 12 let starou legislativu, nebo zajistit publicitu jejímu novému výkladu. **Dr. Němečková** zdůraznila význam cytomegaloviru jako oportunního patogenu.

Infekce GIT a jater

Dr. Kristian (Slovenská republika) se věnoval problematice hepatitidy C na Slovensku. Podle literárních údajů 44 až 96 % osob v jednotlivých státech Evropy neví o svém onemocnění. Screening by se měl zaměřit na rizikové skupiny. Od nákazy k projevům onemocnění může uplynout

až 30 let. Převažuje genotyp 1B, méně než 10 % je genotyp 3. V ČR se genotyp 3 vyskytuje zhruba ve 30 %, větší je výskyt genotypu 1A. **Dr. Aster** komentoval koinfekci HIV s viry hepatitid, vysokou cenu diagnostik a následně terapie. HIV pozitivní pacienti mohou mít rychlejší progresi hepatitidy. Přímě působící antivirotika znamenají pro HIV pozitivní hepatitidou koinfikované pacienty významné zvýšení šancí. **Prof. Husa** konstatoval, že VHC je vyléčitelná, přesto je příčinou 25 % cirhózy a 27 % hepatocelulárního karcinomu. **Prim. Hobstová** komentovala bezinterferonovou léčbu VHC a zkušenosti z FN Motol, **prof. Husa** pak nutnost adherence pacientů s léčbou u VHB stejně jako nutnost dlouhodobé až celoživotní léčby. **Dr. Rožnovský** věnoval pozornost trojkombinaci v léčbě VHC. U genotypu 1 je setrvalá odpověď na normální léčbu (40–50 %), u trojkombinace je úspěšnost až 70 %. Nové léky navíc mají relativně málo nežádoucích účinků. Stále frekventovanější jsou v léčbě bezinterferonové režimy. **Dr. Holečková** se zaměřila na virová průjmová onemocnění (rotaviry, noroviry, coronaviry). Některé infekce – především rotavirové – mohou i těžký a prolongovaný průběh. **Dr. Jágrová** informovala o proběhlé norovirové epidemii z průsaku prasklinou odstaveného vodovodního řadu v Praze. Celkem bylo 616 nemocných ošetřených LSPP, 33 hospitalizovaných, 4144 ošetřených u praktických lékařů, 5155 odškodněných. **Dr. Stejskal** přednesl své sdělení věnované parazitárním infekcím v ČR a malé možnosti terapie, neboť většina léčiv podléhá schválení revizním lékařem. **Dr. Nyč** konstatoval, že včasná a správně provedená laboratorní diagnostika *Clostridium difficile* je nutná pro volbu adekvátní terapie a pro zahájení protiepidemických opatření. **Dr. Polívková** se ve svém sdělení zabývala fekální bakterioterapií u recidivující CDI.

Současné možnosti preventivní medicíny

Prof. Prymula hovořil obsáhle o očkování. Zdůraznil klady i záporů očkovacích programů. Například acelulární vakcína proti černému kašli může být záhy velkým problémem pro svoji nižší imunogenitu, která je „daní“ za nízkou reaktogenitu. Kontroverzním tématem je také vakcína proti varicelle (nebezpečí posunu infekce do vyšších věkových skupin). Je nutné nastavit modul odškodnění. **Prof. Chlíbek** se věnoval problematice očkování dospělých, které představuje důležité pokračování základních očkovacích programů. Je nutné vzít v úvahu, že vakcinační ochrana nemusí být u všech jedinců celoživotní a přináší s sebou návrat některých infekcí do dospělé populace (pertuse, parotitida, spalničky). U dospělých se obecně doporučuje zvážit očkování proti meningokokovým a pneumokokovým onemocněním a kontrolovat očkování proti tetanu. Stále nevyřešenou otázkou je očkování během těhotenství a kojení, kde přichází v úvahu především pertuse a chřipka.

Dr. Urbančíková (Slovenská republika) hovořila o očkování migrantů. Vychází z doporučení Amerického poradního sboru pro očkování (ACIP). Nevyžaduje se očkování ihned po vstupu do daného státu, ale pokud tam osoby zůstávají, je nutné, aby doložili očkovací anamnézu a pak volit event. vhodná doočkování podle věku. Je rovněž nutné vzít v úvahu charakter a incidenci konkrétních infekcí

v místech, odkud migranti přicházejí. Nemálo migrantů je pravděpodobně HIV a TBC pozitivních. Není důvod k hysterii, je naopak nutné dělat správnou klinickou i laboratorní diagnostiku a hlavně být připraven. **Prof. Pazdiora** hovořil o změnách epidemiologických charakteristik klíšové encefalitidy. Onemocnění se přesouvá do vyšších věkových skupin, nejsou využity všechny možnosti osvěty. **Mgr. Vacková** komentovala aktuální data k surveillance akutního meningokokového onemocnění. V roce 2014 si laboratorní diagnostika invazivních meningokokových onemocnění udržela výbornou úroveň a bylo dourčeno 97,6 % případů. Žádný z diagnostikovaných pacientů nebyl očkovan. **Dr. Limberková** prezentovala aktuální poznatky z laboratorní diagnostiky a epidemiologické situace týkající se příušnic. Navzdory vysoké proočkovanosti je průměrná postvakcinační pozitivita velmi nízká a selhávání vakcinace je se vši pravděpodobností sekundární. Nejedná se tedy o primární selhávání v rámci genotypové neshody mezi vakcinačním a cirkulujícím kmenem. Diagnostické využití testování IgA protilátek zlepšilo záchytnost onemocnění jako takovou.

Varia – kazuistiky

Dr. Mallátová prezentovala doporučené postupy v léčbě intenzivních mykotických onemocnění. Incidence těchto onemocnění je na vzestupu a nevyskytují se jen u imunosuprimovaných pacientů. Zásadní pro úspěšnou léčbu invazivní mykotické infekce je včasné nasazení adekvátní léčby na základě klinických a laboratorních výsledků. **Dr. Fajfrlík** komentoval sestupný trend ve výskytu parazitóz. Stále častěji se objevují názory, že paraziti jako součást mikrobiomu člověka se výrazným způsobem podílejí na modulaci našeho imunitního systému. **Doc. Žemličková** se věnovala problematice antibiotik. Ačkoliv antibiotika patří k největším objevům 20. století, problém rezistence je zásadní a jeho alespoň částečným řešením je stálá edukace veřejnosti a zásadní ovlivňování a snižování indikací. Vývoj nových ATB je velmi nákladný a víceméně ustal, je nutné vyjít se stávajícími a mít na paměti problém multirezistentních bakterií. Na kolonizaci multirezistentními kmeny je nutné pomýšlet i při hospitalizaci cizinců z rizikových oblastí. **Dr. Petráš** uvedl výsledky dlouholetého sledování případů syndromu toxického šoku. Od roku 1983 bylo podchyceno 192 případů, smrtnost dosahovala až 10 %. **Dr. Bergerová** věnovala svou přednášku výskytu methicilin rezistentních kmenů *Staphylococcus aureus*. Vyzdvihla nutnost screeningu a kontaktních opatření na oddělení stejně jako vytváření vhodných algoritmů. **Doc. Džupová** hovořila o hnisavých infekcích páteře, které postihovaly především obézní osoby s komorbiditami. Nejcitlivější diagnostickou metodou byla magnetická rezonance. **Dr. Svobodová** komentovala infekce způsobené netuberkulózními mykobakteriemi. Tato problematika by měla být součástí diferenciální diagnostiky prolongovaných infekcí bez určené etiologie. Po zrušení BCG vakcinace roste význam a výskyt aviárních mykobakterií, především u neočkovaných dětí. Zdůrazněn byl význam a správná technika odběru mykobakterií. Návrat k vakcinaci v plánu není. **Dr. Amleřová** poukázala na využití IGRA testů v nepřímé diagnostice tuberkulózy. Nepřímá diagnostika TBC je založena na

provedení tuberkulínového testu nebo IGRA. Detekce protilátek se dle WHO nedoporučuje. Během 3 let bylo vyšetřeno 284 pacientů paralelně pomocí obou metod, bylo dosaženo shody v 81 %. Byla-li vyloučena kategorie „neurčeno“ – byla shoda až 90 %. Zásadní zůstává interpretace výsledků v kontextu s ostatními laboratorními nálezy a stavem pacienta.

Centrum epidemiologie a mikrobiologie SZÚ mělo na konferenci četné zastoupení v koordinaci odborných sekcí, aktivních sděleních i posterových prezentacích.

Přednesená sdělení

Havlíčková M., Jiřincová H.: Koronaviry - vyvolavatelé vysoce nebezpečných humánních infekcí

Jindrák V.: Proč je důležité hodnocení rizika infekce v nemocnici?

Limberková R. a spol.: Příušnice - epidemiologická situace a aktuální poznatky z laboratorní diagnostiky

Petráš P., a spol.: Stafylokokový syndrom toxického šoku v ČR, 1983-2014

Vacková Z. a spol.: Aktuální data surveillance invazivního meningokokového onemocnění v ČR jako podklad pro kvalitní vakcinační strategii

Žemličková H.: Antimikrobiální rezistence – ohrožení účinné léčby infekcí a její důsledky

Postery

Kozáková J., Šebestová H: Surveillance IPO v České republice, 2014

Veřtátová M., Němeček V.: Diagnostické limity imunoblotového testu pro konfirmaci anti-HCV protilátek

Zavadilová J. a spol: Výsledek MAST analýzy u kmenů *Bordetella pertussis* izolovaných v období 1967- 2014 v ČR.

Prezentace Dr. Kozákové získala ocenění jako **nejlepší posterové sdělení** kongresu.

Během kongresu byla kromě dalších ocenění udělena **Cena prof. Karla Rašky**, vyhlašovaná každoročně SEM ČLS JEP. V letošním roce ji získala Ing. Monika Marejková, Ph.D. (CEM-SZÚ) za publikaci v časopise Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie: „Enterohemorrhagic *Escherichia coli* as the cause of diarrhea in the Czech Republic, 1965-2013“ autorů Marejková a Petráš.

*MUDr. Martina Havlíčková, CSc.
MUDr. Barbora Macková
CEM - SZÚ*