

## Úvodník

Vážené a milé kolegyně, vážení a milí kolegové,

je mi velkým potěšením Vás prostřednictvím tohoto úvodníku co nejsrdečněji pozdravit a přivítat nad stránkami prvního čísla 26. ročníku časopisu Klinická mikrobiologie a infekční lékařství (KMIL).

Toto číslo vznikalo v době, kdy jsme všichni řešili velmi závažnou a nebezpečnou situaci s COVID-19. Věřím, že v době, kdy toto číslo vyjde a bude již ve Vašich rukách, bude tato situace výrazně lepší a budeme se již s plným optimismem a elánem dívat do budoucnosti. Osobně jsem přesvědčen, že dříve či později vše zvládneme a jen zůstává otázka – kdy to bude. To v tuto chvíli nikdo přesně neví – ale lépe určitě bude. Rád bych využil této příležitosti, abych Vám poděkoval za obrovský kus práce a svědomitý lidský přístup při zvládnání COVID-19 a současně další infektologické a mikrobiologické práce. Jsem přesvědčen, že naše obory výrazně přispěly (a stále přispívají) ke zvládnutí této nebezpečné epidemiologické situace. Velké poděkování a nesmírnou úctu zaslouží celé týmy našich mikrobiologických a infektologických pracovišť.

Vzhledem k výrazné, resp. až enormní, pracovní zátěži je podle mého názoru nutné si najít alespoň malou chvíli na odpočinek. Věřím, že pro tuto chvíli je možné využít nové číslo našeho společného KMILu a začíst se do jeho stránek. Z důvodu velkého množství informací o COVID-19 v současné době toto číslo záměrně neobsahuje další údaje s tímto tématem a je připraveno tak, aby přineslo spíše odpočinek a pohled na jinou oblast mikrobiologie či infekčního lékařství.

Milí přátelé, první číslo nového ročníku přináší tři původní sdělení, jeden článek s kazuistikami a jeden doporučený postup. Dva články jsou zaměřeny na mikrobiologickou tematiku, konkrétně na původce bakteriemií a urogenitální i extraurogenitální nálezy *Actinomyces urogenitalis* v humánním klinickém materiálu. Přes skutečnost, že hlavním medicínským tématem je v současné době COVID-19, ohrožení pro pacienty představuje i chřipka, jak popisuje původní práce na téma příznaků a komplikací chřipky A u seniorů. Jistě Vás zaujme i analýza nákladové efektivity pre-expoziční profylaxe infekce HIV u vysoce rizikové populace v podmínkách České republiky. Za velmi přínosný pro praxi lze považovat doporučený postup prevence a léčby onemocnění vyvolaných virem varicely a zosteru u osob s imunodeficity.

Závěrem bych rád znovu poděkoval, protože jsem přesvědčen, že obyčejné lidské slůvko „děkuji“ v dnešní hektické době moc nezaznívá a zaznívat by rozhodně mělo. Ještě jednou z celého srdce děkuji za obrovský kus perfektní, svědomité a obětavé práce při řešení COVID-19. Dále děkuji všem členům redakční rady, autorům a samozřejmě i čtenářům za velkou podporu našeho odborného časopisu nejen v uplynulém roce, ale předem i za tu v roce letošním. Dovolte mi, prosím, znovu požádat všechny potenciální autory o zaslání článků a současně všechny čtenáře o pod-poru snahy zvýšit počet odběratelů našeho KMILu, který by měl být k dispozici v knihovně každého infektologického či mikrobiologického oddělení v České republice.

Vážení čtenáři, milé kolegyně a milí kolegové, přeji Vám z celého srdce vše nejlepší, pevné zdraví, hodně odpočinku a příjemné chvíle strávené nad stránkami našeho KMILu. Věřím, že publikované informace Vás zaujmou a budou přínosem pro Vaši odpovědnou práci. Zachovejte prosím našemu časopisu svou laskavou přízeň.

Se srdečným pozdravem

prof. MUDr. Milan Kolář, Ph. D.  
šéfredaktor

Původní práce

SOUHRN

Htoutou Sedláková M., Fišerová K., Kolář M.: **Původci bakteriemií ve Fakultní nemocnici Olomouc**

**Cíl práce:** Tento článek přináší přehled nejčastějších bakteriálních druhů izolovaných z hemokultur ve Fakultní nemocnici Olomouc v letech 2015–2019 a jejich profil rezistence k antibiotikům.

**Materiál a metody:** Data byla získána z laboratorního informačního systému ENVIS LIMS. Za období 1. 1. 2015 až 31. 12. 2019 byly retrospektivně hodnoceny výsledky hemokultivací.

Z pozitivních hemokultur byla vyhodnocena četnost bakteriálních izolátů a u nejčastějších původců bakteriemií zjištěna rezistence k vybraným antibiotikům. K identifikaci byly použity standardní mikrobiologické postupy za pomoci systému MALDI-TOF MS. Citlivost k antibiotikům byla stanovena standardní diluční mikrometodou podle kritérií EUCAST.

**Výsledky:** V období 5 let bylo celkem hodnoceno 3 400 izolátů z pozitivních hemokultur.

Nejčastěji byly izolovány koaguláza-negativní stafylokoky (37 %), *Escherichia coli* (16 %), *Klebsiella pneumoniae* (9 %), *Staphylococcus aureus* (7 %), streptokoky (5 %), *Pseudomonas aeruginosa* (4 %), *Enterobacter cloacae* (2 %), *Enterococcus faecalis* (2 %) a *Enterococcus faecium* (2 %). *Escherichia coli* byla v uvedeném období relativně málo rezistentní k cefalosporinům 3. generace, piperacilinu s tazobaktamem, gentamicinu a fluorochinolonům (7–33 %). *Klebsiella pneumoniae* naproti tomu vykazovala vyšší rezistenci k těmto antibiotikům (33–65 %). Rezistence druhu *Staphylococcus aureus* k oxacilinu se pohybuje v rozmezí 3–7 %. *Pseudomonas aeruginosa* se vyznačovala rezistencí alespoň k jednomu z následujících antibiotik – piperacilinu/tazobaktamu, ceftazidimu, cefepimu, meropenemu, ciprofloxacinu a gentamicinu v rozmezí 3–46 %.

**Závěr:** Znalost prevalence původců bakteriemií a jejich profilů rezistence je důležitá pro iniciační antibiotickou terapii v případě probíhající infekce. Je vhodné epidemiologické přehledy tohoto typu pravidelně provádět a poskytovat klinickým lékařům jako součást „antibiotic stewardship“.

*Klíčová slova: hemokultura, antibiotic stewardship, bakteriémie, rezistence*

SOUHRN

Ježek P., Šafránková R., Mališová L.: **Naše zkušenosti s *Actinomyces urogenitalis* v humánním klinickém materiálu**

*Actinomyces urogenitalis* je spojována nejčastěji s urogenitálním aparátem člověka a většinou pouze jako rezidentní flóra. V extra-urogenitálních lokalizacích je izolována jen velmi sporadicky. V článku jsou stručně popsány dvě kazuistiky extraurogenitálních infekcí člověka a zkušenosti s mikrobiologickou diagnostikou této aktinomycety. Vyšetření citlivosti k antibiotikům je zaměřeno zejména na rezistenci k linkosamidům a fluorochinolonům, včetně uvedení metody testování.

V článku jsou také uvedeny dosud známé případy extraurogenitálních infekcí jinde ve světě. Publikace přispívá k rozšíření znalostí o výskytu, diagnostice a citlivosti k antibiotikům, především u dosud vzácně popisovaných extra-urogenitálních infekcí, vyvolaných tímto druhem aktinomycety. Přesná druhová diagnostika mikroorganismů je v rutinní laboratoři významná pro stanovení etiologického významu mikroorganismu a pro přesnější případné nastavení empirické antibiotické terapie.

*Klíčová slova: Actinomyces urogenitalis, extraurogenitální infekce, citlivost k antibiotikům, mikrobiologická diagnostika*

Původní práce

SOUHRN

Skoupá J., Švecová K., Snopková S.: **Analýza nákladové efektivity pre-expoziční profylaxe infekce HIV u vysoce rizikové populace v podmínkách České republiky**

**Cíl práce:** Zhodnocení nákladové efektivity farmakologické pre-expoziční profylaxe (PrEP) kombinací emtricitabin/tenofovir disoproxyl fumarát (FTC/TDF) na přenos infekce lidským virem imunodeficiency u vysoce rizikových pacientů v České republice.

**Materiál a metody:** Byl vytvořen farmakoekonomický model, který porovnává náklady a přínosy v kohortě pacientů s PrEP a bez profylaxe. Model sestává z úvodního rozhodovacího stromu, ve kterém je hodnocen krátkodobý přínos profylaxe (podíl HIV infikovaných) a následných Markovových řetězců, ve kterých je simulován přirozený vývoj onemocnění podle počtu CD4+ T lymfocytů. Efektivita PrEP, pravděpodobnost přechodů mezi jednotlivými kategoriemi infekce HIV, náklady na kategorii a kvalita života vychází z publikované literatury. Výsledky jsou prezentovány jako inkrementální náklady na rok života v plné kvalitě (ICER/QALY) v celoživotním horizontu s 3% diskontací nákladů a přínosů.

**Výsledky:** Profylaxe FTC/TDF je dominantní, tzn. že generuje nižší náklady a vyšší přínos (hodnocený jako QALY) v porovnání s kontrolní skupinou bez profylaxe. Analýza senzitivity modelovala všechny relevantní parametry analýzy a ve všech scénářích byla dominance PrEP potvrzena.

**Závěr:** Farmakoekonomická analýza v podmínkách České republiky potvrdila, že preventivní farmakologická intervence (FTC/TDF) u vysoce rizikové populace mužů majících sex s muži je nákladově efektivní, resp. náklady šetřící v celoživotním časovém horizontu.

*Klíčová slova: pre-expoziční profylaxe, HIV, analýza nákladové efektivity, emtricitabin, tenofovir disoproxyl fumarát*

Původní práce

SOUHRN

Šín R., Sedláček D., Hofman S.: **Příznaky a komplikace chřipky A u seniorů v sezóně 2018–2019**

**Cíl práce:** Popsat příznaky a komplikace chřipky A u seniorů v chřipkové sezóně 2018–2019.

**Materiál a metody:** Retrospektivní analýza dat 84 seniorů s laboratorně potvrzenou chřipkou A v období od 1. 10. 2018 do 30. 4. 2019, kteří byli pro toto infekční onemocnění vyšetřováni ve Fakultní nemocnici Plzeň.

**Výsledky:** Ve sledovaném období byla diagnostikována chřipka A u 84 seniorů. Nejčastějšími příznaky u nich byla horečka (69; 82,14 %) a kašel (60; 71,43 %). Společně se tyto vyskytovaly u více než poloviny pacientů starších 65 let (51; 60,71 %). Dalšími častěji se vyskytujícími příznaky byly celková slabost (58; 69,05 %) a únava (57; 67,86 %). Ostatní příznaky se vyskytovaly v méně než polovině případů. Nejčastější komplikací byla pneumonie (36; 42,86 %). Bakteriální etiologie byla prokázána ve 13 případech a nejvíce vyskytujícími se patogeny byly *Klebsiella pneumoniae* a *Streptococcus pneumoniae*. Další častou komplikací chřipkového onemocnění byla akutní respirační insuficience, a to při pneumonii, srdečním selhání nebo exacerbaci chronického respiračního onemocnění. Úmrtnost seniorů v našem souboru byla 17,86 % (15 případů).

**Závěr:** V populaci seniorů jsou nejčastějšími příznaky chřipky rychle nastupující horečka a suchý kašel. Ověřeno bylo, že nejčastější komplikací je pneumonie. Dále byly časté exacerbace různých chronických onemocnění kardiovaskulárního a respiračního systému, zhoršení chronické renální insuficience a uroinfekce. Nejúčinnější prevencí rozvoje chřipky a jejích komplikací je dostupné očkování tetravalentní vakcínou.

*Klíčová slova: chřipka, senior, příznak, horečka, kašel, komplikace*