...nyní online

INZERTNÍ PROSTOR

NAKLADATELSTVÍ GEUM
KAZUISTIKY

Program

XXVI. setkání pneumologů a X. setkání pneumologů a pneumochirurgů

3. 6. 2021, Emauzský klášter, Praha

8.00–8.30 **Slavnostní zahájení**

prof. MUDr. Martin Vokurka, CSc., děkan 1. LF UK
doc. MUDr. Zdeněk Beneš, CSc., ředitel Fakultní Thomayerovy nemocnice
prof. MUDr. Martina Vašáková, Ph.D., přednostka Pneumologické kliniky 1. LF a FTN
MUDr. Luděk Stehlík, primář Pneumologické kliniky 1. LF a FTN
MUDr. Alice Tašková, FEBTS, MBA, primářka Oddělení hrudní chirurgie FTN
doc. MUDr. Vladislav Hytych, Ph.D., zástupce primářky Oddělení hrudní chirurgie FTN

8.30–10.00 **1. blok – Covid-19**

předsedající: L. Stehlík, K. Brat

1 **Covid-19 co víme**
Martina Vašáková

2 **Hospitalizační léčba covid-19**
Update Pozičního dokumentu České pneumologické a ftizeologické společnosti ke květnu 2021
Kristián Brat

3 **Covid-19 na naší JIP**
Jan Zeman

4 **Druhá a další vlny pandemie covid-19 na JIP Pneumologické kliniky 1. LF UK a FTN**
Luděk Stehlík, Alice Tašková, Šárka Žbánková, Pavel Kamenický, Kateřina Barčíková, Tamara Čábelová, Radim Vyhnánek, Tomáš Hecht, Simona Slaná, Dagmar Miňovská, Ivana Hricíková, Zsuszanna Györfy, Jana Kotrbová

5 **Předběžné zhodnocení účinnosti experimentální léčby rekonvalescentní plazmou u pacientů s těžkým průběhem covid-19 ve Fakultní Thomayerově nemocnici**
Jan Moravec, Martin Müller, Petr Turek, Michal Moravec, Martina Vašáková, Roman Zazula

6 **Klinické zkušenosti s podáním bamlanivimabu u covid-19**
Lucie Hoznauerová

...nyní online

INZERTNÍ PROSTOR

NAKLADATELSTVÍ GEUM
KAZUISTIKY

10.20–11.50 2. blok – Post-covid a hrudní chirurgie

předsedající: A. Tašková, J. Šimonek, V. Koblížek

7 **Dlouhodobé důsledky covid-19 pohledem klinického lékaře**
Vladimír Koblížek, Michal Kopecký, Mikuláš Skála, Larisa Solichová, Libor Nevoránek, Martina Kulířová

8 **Post-covid péče v multioborovém centru FN Hradec Králové**
Mikuláš Skála, Michal Kopecký, Vladimír Koblížek

9 **Post-covid-19 ve FN Olomouc**
Milan Sova, Samuel Genzor, Jan Mizera, Stanislav Losse, Petr Jakubec

10 **Covid-19 u pacientů po transplantaci plic**
Jan Šimonek

11 **Covid-19 z pohledu hrudního chirurga**
Jiří Mališ, Jaroslav Herzinger, Klára Češlarová, Vojtěch Kurfirst, Júlia Csanady, Jan Čermák, Rudolf Demeš, Vladislav Hytych, Alice Tašková

12 **Od otevřených k videoasistovaným a robotickým lobektomiím plic**
Jan Kolařík, Alan Stolz, Jiří Vachtenheim, Monika Švorcová, Jiří Pozniak, Jan Šimonek, Jan Schützner, Robert Lischke

13.00–14.45 3. blok – Ostatní (necovidová) onemocnění

předsedající: L. Heribanová, L. Fila

13 **Ložiskové formy tuberkulózy a netuberkulózních mykobakterióz imitující malignity**
Stanislav Losse, Vladimíra Lošťáková, Lenka Hajdová, Marek Szkorupa, Josef Chudáček, Tomáš Tichý, Yvona Lovečková

14 **Definice progredujících fibrotizujících intersticiálních plicních procesů a přístup k nemocnému**
Martina Šterclová

15 **Adherence k léčbě u dospělých s cystickou fibrózou**
Libor Fila

16 **Aktinomykóza – případ rozsáhlé akutní cervikální formy s těžkým septickým šokem**
Tomáš Řezáč, M. Kopecká, Radoslav Matěj, Roman Zazula

17 **Komunitní pneumonie (CAP) – up to date 2020**
Petr Jakubec, Jiří Kufa, Lenka Hajdová, Andrea Müllerová

NAKLADATELSTVÍ GEUM
KAZUISTIKY



DIABETOLOGIE ALERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE A ORL ANGIOLOGIE

INZERTNÍ PROSTOR

18 **Porovnání hladin prokalcitoninu a C-reaktivního proteinu s výsledky hemokultur u septických pacientů s infekcí dolních cest dýchacích**
Tomáš Nejtek, Martin Müller, Michal Moravec, Roman Zazula

19 ***Extraezofageální reflux z pohledu pneumologa***
Jaromír Zatloukal

14.45–14.50 závěrečné slovo, zakončení

Etymologie výrazu covid-19 aneb jak správně psát název této nemoci

Z anglických publikací známe název této nemoci v podobě psané velkými písmeny – COVID-19. Jak je tomu ale v češtině a jak by toto slovo mělo být správně používáno v českých odborných textech?

Jedná se o takzvané zkratkové slovo, které vzniklo spojením anglických výrazů corona virus disease. Zmíněná zkratková slova (obdobou je např. radar) fungují v češtině samostatně, včetně pravidel pro psaní velkých/malých písmen. Jiná situace je u iniciálových zkratek (např. SARS).

Covid-19 je zkratkové slovo vyjadřující název nemoci. Názvy nemocí nepovažujeme v češtině za vlastní jména a píšeme je tedy **s malými písmeny**. Pokud referujeme o nemoci covid-19, měli bychom ji psát s malými písmeny (obdobně jako chřipka nebo rakovina). S velkým písmenem ve slově covid-19 se tak nejspíše setkáme jen na počátku věty.

Zdroj informací: Internetová jazyková příručka Ústavu pro jazyk český AV ČR.

Vážené kolegyně, vážení kolegové, milí přátelé,

jsem velice rád, že Vás mohu i tento rok pozvat do Emauz na setkání pneumologů a hrudních chirurgů. Souhrou okolností i nemalým přičiněním většiny z Vás se stalo skutečností, že se po více než půlroce kongresového covidového půstu můžeme společně vidět. Ti, kdo pracují v nemocnicích, mají snad nyní trochu více času a chuti dál se vzdělávat, na řadu z nás netrpělivě čekají další pacienti s post-covidovými obtížemi a ti, co vyšetření dosud odkládali. Musíme být do budoucna dobře připraveni a nesmíme zapomenout, že se nějaká další vlnka epidemie může opět přehnat.

Stejně jako minulé setkání, bude i toto věnováno zejména onemocnění covid-19. Jistě budete souhlasit, že nastal čas podělit se o nasbírané zkušenosti a rekapitulovat. První blok je proto nejen úvodem do problematiky boje se zákeřnou novodobou infekční chorobou, ale i prezentací souborů pacientů z jednotlivých pracovišť. Probrány budou některé možnosti specifické léčby. Druhý blok přednášek je věnován následkům této choroby a prostor dostanou hrudní chirurgové. Ve třetím bloku se po covidu a post-covidu vrátíme k naší obvyklé tématice.

Záštitu konference přijali děkan 1. lékařské fakulty pan profesor Martin Vokurka a ředitel Thomayerovy nemocnice pan docent Zdeněk Beneš. Hosty a pozvanými přednášejícími jsou renomovaní odborníci na danou problematiku. Musím poznamenat, že vzhledem k nejistému vývoji epidemické situace nebylo dlouho jasné, zda bude možné kongres v této atraktivní prezenční podobě uspořádat. Program setkání se rodil doslova na poslední chvíli. Přednášejícím proto děkuji za aktivní a ochotný přístup při přípravě sdělení, která pro svou aktuálnost jistě najdou mnoho zaujatých posluchačů. Všem přeji příjemný vzdělávací a společenský zážitek.

Váš

Luděk Stehlík

Abstrakty

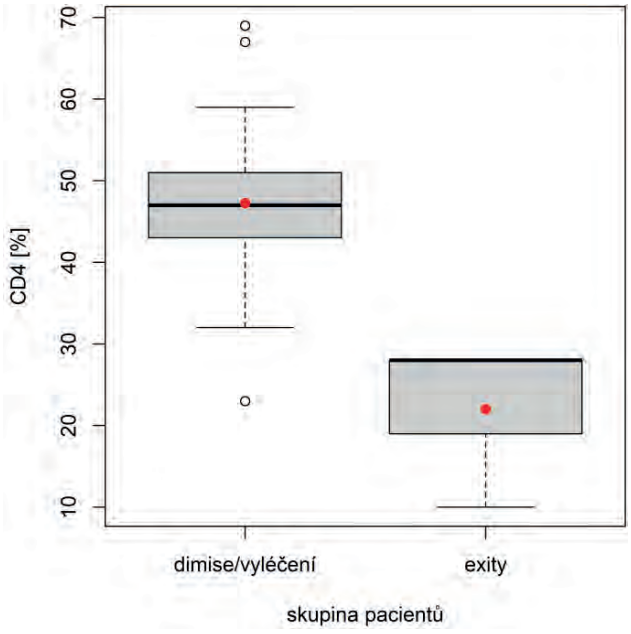
Abstrakty jsou řazeny dle pořadí v programu

1 Covid-19 – co víme

Martina Vašáková
Pneumologická klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Nový coronavirus SARS-CoV-2, který je znám od konce roku 2019, způsobil světovou pandemii nemoci covid-19, a to takového rozsahu, kterou současné generace s jinou infekční nemocí nezažily. Covid-19 má vstupní bránu dýchací cesty a postihuje dominantně plíce, nicméně může způsobovat i závažné mimoplicní postižení včetně postižení srdce, CNS či poruchy koagulace s tromboembolickými komplikacemi. Klinický průběh je velmi variabilní, od zcela asymptomatického až po závažné smrtící onemocnění. Z klinických rizikových faktorů je disponující pro závažný průběh zejména starší věk a některé chronické nemoci a ve středním věku mužské pohlaví, obezita, diabetes a hypertenze. Velice pravděpodobně se však účastní v nepříznivém průběhu covid-19 i individuální genetické faktory. Tíže nemoci je totiž dána nejenom cytotoxickým efektem viru, ale zejména nepřiměřenou imunitní odpovědí na tento virus.

Obr. 1: Vztah zastoupení CD4 T lymfocytů a prognózy pacientů s covid-19 za hospitalizace



V úvodu infekce se na imunitní odpovědi během prvních dnů účastní slizniční obranné mechanismy a vrozená imunita, u dětí a imunokompetentních jedinců může tímto infekce skončit. V případě symptomatického průběhu pak dochází k průniku viru do dolních cest dýchacích a následně i do periferie plic s postižením plicní tkáně s obrazem virové pneumonie. Někdy se objevuje i postižení srdce, nervového systému a případně i dalších orgánů a systémů. Velmi závažnou komplikací je postižení cév a mechanismů hemokoagulace s tromboembolickými komplikacemi. Na samotném postižení tkání se významně podílí neadekvátní aktivace imunitního systému s nadprodukcí cytokinů a chemokinů, zejména interleukinu 6. U některých jedinců dochází naopak k sekundárnímu útlumu imunity, zejména buněčné se sekundárními infekcemi. Nízký počet CD4 lymfocytů je pak negativním prognostickým faktorem přežití.

Stran léčby, nejlépe je předejít těžkému průběhu nemoci nebo vůbec nemoci samé. Tudíž protiepidemická opatření a vakcinace jsou hlavním nástrojem a u jedinců pak zvážení rizika těžkého průběhu při nákaze a případná aplikace monoklonálních protilátek proti covid-19. V rámci léčebné strategie, u lehkých průběhů je léčba pouze symptomatická, u těžších pak je zásadní kombinace antivirotik s imunomodulační léčbou a léčbou antikoagulační. Zásadní je dosažení optimální oxygenace, a to podání kyslíku včetně vysokoprůtokového, případně podpora ventilace při vyčerpání a respiračním selhání. Nejhorším scénářem je obraz ARDS s nutností mimotělní oxygenace systémem ECMO.

Při kombinaci preventivních populačních a individuálních opatření a systematické komplexní péče se nám postupně daří pandemii zvládat a doufejme, že covid-19 tak přestane být celosvětovou hrozbou a bude umožněn návrat k normálnímu životu.



2 Hospitalizační léčba covid-19

Update Pozičního dokumentu České pneumologické a ftizeologické společnosti ke květnu 2021

Kristián Brat
Klinika nemocí plicních a TBC, LF MU a FN Brno

Cílem tohoto sdělení je shrnout základní principy nemocniční léčby covid-19. Prezentace vychází z Pozičního dokumentu České pneumologické a ftizeologické společnosti publikovaného v časopise Studia pneumologica et phthiseologica. V úvodu shrneme principy základního diagnostického elaborátu. Pro každou léčivou látku nebo léčebný postup bude prezentován základní terapeutický přehled a profil a konkrétní léčebné doporučení (včetně úrovně doporučení). Prostor bude věnován zejména základním lékům a doporučení pro antikoagulaci. V přednášce budou navíc prezentovány novinky z období února až května 2021.

3 Covid-19 na naší JIP

Jan Zeman
Pneumologická JIP, Klinika pneumologie a ftizeologie, FN Plzeň

V březnu 2020 se naše plicní JIP změnila (podobně jako stovky jiných JIP v ČR) de facto ze dne na den v covid JIP. Náš team byl posílen o anesteziology a sestry KARIM, oblékli jsme „protichemické obleky" a dali se do práce, která se prakticky ve všem velmi odlišovala od běžného provozu a byla extrémně náročná. Po určité přestávce ve formě „mírnějšího" léta nastal ale ještě mnohem větší a děsivější nápor ve formě masivní podzimní vlny, jejíž následky přetrvávají do teď. Nyní je možno se ohlédnout za obdobím pandemie (která se dle optimistů chýlí ke konci, dle skeptiků hrozí dalším zhoršením ve formě nových mutací) a podělit se o zkušenosti s léčbou covid pacientů v těžkém stavu.

Na naší JIP byli v 1. jarní vlně soustřeďováni covid pacienti s nutností UPV, tehdejší strategie byla zpočátku založena na konceptu časné intubace (i proto výsledky UPV byly lepší než v 2. podzimní vlně), byly podávány kortikoidy, jen u několika pacientů byl krátce podáván Plaquenil (se získáním více dat bylo od podávání tohoto léku upuštěno), remdesivir nebyl tehdy na našem pracovišti k dispozici. Strategie léčby se postupně vypracovávala dle přibývajících zkušeností a celosvětových dat. V podzimní vlně se naše JIP dělila o ventilované pacienty s KARIM COVID, KCH COVID a dalšími nově vzniklými pracovišti intenzivní péče (snaha byla soustřeďovat pacienty na UPV na KARIM a KCH pro možnost připojení na ECMO). V roce 2021, kdy došlo de facto již k relativnímu kolapsu zdravotnictví, byla naše JIP zaměřena na NIV a UPV, HFO poskytovala široká škála JIP a také řada standardních oddělení.

Náš postup při léčbě respiračního selhání při covid pneumonii byl založen na konceptu permisivní hypoxemie, kdy byla snaha nepřekračovat na HFO/NIV/UPV dlouhodobě FiO_2 přes 0,55 a tím zabránit sekundárnímu poškození plic kyslíkem. U nemocných se využívalo polohování na boky a pronace při NIV/HFO i při UPV. Při UPV byl využíván také režim APRV. Pro častý výskyt TEN byla standardem vstupní CT-angiografie plicnice, dále DUSG dolních končetin u všech pacientů a dle antiXa monitorovaná antikoagulace LMWH v kompromisní až plné dávce dle rizikovosti pacienta, výše pravidelně kontrolovaných D-dimerů, tíže stavu atd. U všech pacientů byla podávána kortikoterapie, u vybraných nemocných remdesivir, výjimečně tocilizumab, vstupně ATB terapie v dvojkombinaci. Kromě pravidelného mikrobiálního screeningu byly prováděny u vybraných pacientů (s rizikem oportunní infekce) odběry krve na PCR HSV, CMV, aspergilový antigen, vyšetření hladiny IG, HIV, sérologie chlamydophil a mykoplazmat. U vybraných pacientů byla realizována BSK s BALem a odběrem na Pneumocysty, virologii. Byl kladen důraz na podpůrnou léčbu ve formě dostatečné nutrice, substituce vitaminu C, vitaminu D s monitorací hladin 2x týdně, mukolytické terapie. U všech pacientů byla časně zahajována intenzivní rehabilitace dechu a pohybu. Tekutinová strategie spočívala v relativní restrikci tekutin, ale s pravidelnými ECHO kontrolami a monitorací CVP k udržení euvolemie. Diuretika byla podávána pouze u stavů s retencí tekutin a u srdečního selhání. U pacientů na UPV při nemožnosti časné extubace bylo provedení TSK v 1. vlně mírně prolongováno kvůli riziku pro personál, dále prováděno ve standardním odstupu formou PDTSK či chirurgické TSK ORL teamem.

Jak je obvyklé, velmi problematické bylo rozhodování stran kategorizace pacientů. Rozhodnutí stran exkludování ECMO, zařazení do kategorie DNI, PZL a paliativní péče bylo prováděno po domluvě s anesteziology a vždy zdůvodňováno formou epikrízy se zhodnocením prehospitalizační kvality života pacienta, jeho výkonnosti, závažných diagnóz v předchorobí, míře současného orgánového poškození a jeho reparability.

V prezentaci budou uvedeny zkušenosti s léčbou, naše strategie a výsledky léčby covid pacientů v těžkém stavu.

4 Druhá a další vlny pandemie covid-19 na JIP Pneumologické kliniky 1. LF UK a FTN

Luděk Stehlík[1], Alice Tašková[2], Šárka Žbánková[1,2], Pavel Kamenický[3], Kateřina Barčíková[3], Tamara Čábelová[4], Radim Vyhnánek[4], Tomáš Hecht[4], Simona Slaná[2], Dagmar Miňovská[1], Ivana Hricíková[1], Zsuszanna Györfy[1], Jana Kotrbová[1]

[1]Pneumologická klinika, 1. LF UK a FTN, Praha
[2]Oddělení hrudní chirurgie, 1. LF UK a FTN, Praha
[3]Klinika dětské chirurgie a traumatologie, 3. LF UK a FTN, Praha
[4]Pediatrická klinika, 1. LF UK a FTN, Praha

Úvod Druhá vlna pandemie covid-19 nastoupila v ČR počátkem podzimu roku 2020. Ve stejné době byla jednotka intenzivní péče Pneumologické kliniky přestěhována do prostor hrudní chirurgie a v reakci na nastupující epidemii došlo k proměně intenzivní péče pneumologické a hrudně-chirurgické na společnou covidovou JIP. Vzniklá jednotka disponovala celkem 11 lůžky rozdělenými do kompartmentů (boxů) i s možností příjmu tzv. suspektního pacienta. Ačkoliv koncem roku 2020 došlo ke snížení intenzity pandemie a rozvolnění, provoz na sdruženém covidovém pracovišti příliš neslábl. Příčinami byly velká spádová oblast Fakultní Thomayerovy nemocnice s trvajícím zatížením standardních oddělení, odkud se řada pacientů do intenzivní péče rekrutovala, a výhradní určení této JIP pro péči o covidové pacienty v celém období.

Metody

Sdělení nabízí retrospektivní přehled výsledků dosažených při léčbě pacientů hospitalizovaných na pneumologické jednotce intenzivní péče z období od 26. 9. 2020 (spuštění provozu covidové JIP) až 11. 4. 2021 (konec nouzového stavu v ČR).

Výsledky

Ve sledovaném období necelých sedmi měsíců bylo na JIP Pneumologické kliniky hospitalizováno celkem 299 pacientů, z toho 194 bylo mužů (65 %). Průměrný věk bez ohledu na pohlaví byl 67,1±11,7 roků. V naprosté většině se jednalo o pacienty s oboustrannou pneumonií asociovanou s infekcí SARS-CoV-2 s různou tíží respiračního selhání. Průměrná doba pobytu nemocných na JIP byla 6,5±4,7 dne. Základní podmínkou nutnou k úzdravě nemocných byla léčba respirační insuficience. Konvenční oxygenoterapie postačila u menšího počtu pacientů. Nejčastěji jsme používali vysokoprůtokovou terapii kyslíkem (high-flow oxygen therapy, HFOT) aplikovanou pomocí nosních kanyl. Výlučně tímto způsobem bylo léčeno 117 pacientů, kombinací HFOT a neinvazivní ventilační podpory (NIV) bylo léčeno 68 nemocných, pouze NIV 27 pacientů. Uměle ventilováno bylo 63 pacientů (21 %). Pronační poloha byla využívána u většiny uměle ventilovaných a ve vigilním stavu u některých pacientů na HFOT/NIV.

Remdesivir byl podáván u 122 nemocných, favipiravir u 59. Kombinace remdesivir a baricitinib byla použita u 14 nemocných, tocilizumab byl podán 9 nemocným. Rekonvalescentní plazma byla aplikována 75 pacientům.

Po zlepšení stavu mohlo být na standardní oddělení přeloženo 137 pacientů (46 %); na ostatní JIP nemocnice, následnou intenzivní péči a OCHRIP bylo přeloženo 13 nemocných; 95 pacientů (32 %) bylo přeloženo na Anesteziologicko-resuscitační kliniku FTN a další pracoviště poskytující nejvyšší stupeň intenzivní péče. Za pobytu na JIP zemřelo 54 nemocných (18 %). V plánovaném sdělení se autoři chystají prezentovat některé souvislosti mezi vstupními východisky u pacientů, jejich celkovým stavem, léčbou a dosaženými výsledky. Bude též prezentován definitivní osud nemocných opustivších covidovou jednotku.

Závěr

S postupujícím časem rostly naše zkušenosti s léčbou nemocných s těžkým průběhem onemocnění covid-19 a s řešením jeho obvyklých komplikací. Komplexní péče o nemocné vyžaduje osvojení si některých nových postupů, nepřetržité sledování publikovaných novinek a jejich zavádění do praxe, vysoké pracovní nasazení a mezioborovou spolupráci. Toto sdělení budiž i oceněním za obětavou činnost všem účastněným článkám a členům nelékařského personálu, bez jejichž úsilí by většina nemocných své onemocnění nepřekonala.

Obr. 1: Covidová JIP během klidnějšího období, připravené přístroje pro podporu respirace



5 Předběžné zhodnocení účinnosti experimentální léčby rekonvalescentní plazmou u pacientů s těžkým průběhem covid-19 ve Fakultní Thomayerově nemocnici

Jan Moravec[1], Martin Müller[1], Petr Turek[2], Michal Moravec[1], Martina Vašáková[3], Roman Zazula[1]

[1]Anesteziologicko-resuscitační klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha
[2]Transfuzní oddělení, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha
[3]Pneumologická klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Úvod

Plazma od dárců, kteří se zotavili z covid-19, obsahuje protilátky proti SARS-CoV-2, které mohou pomoci při supresi viru a mohou modifikovat zánětlivou odpověď.[1] Podání plazmy od rekonvalescenta z covid-19, která obsahuje antiSARS-CoV-2 protilátky, bylo tak považováno za jeden z možných, experimentálních léčebných postupů u tohoto onemocnění.

Metodika

V rámci klinické studie byla pacientům hospitalizovaným s těžkým průběhem covid-19 na Anesteziologicko-resuscitační klinice 1. LF UK a FTN experimentálně podávána rekonvalescentní plazma (RP) získaná od dárců, kteří prodělali covid-19. Podávány byly dvě transfuzní jednotky RP (cca 250 ml) od různých dárců.

Dárci RP byli vybíráni v souladu s doporučeními odborné společnosti. Pro časovou naléhavost byla přítomnost antiSARS-CoV-2 protilátek v podávané plazmě v první fázi (4 pacienti) ověřena pouze orientačním testem (rapid test Innovita). Virus-neutralizační test a IgG/IgA protilátky ELISA byly vyšetřeny dodatečně. Později byla k podání vybírána plazma s nejvyšším titrem protilátek.

Před podáním 1. jednotky RP byl odebrán vzorek ke stanovení virové nálože SARS-CoV-2 metodou real-time PCR (nasofaryngeální stěr nebo tracheální aspirát). Kontrolní PCR stanovení virové nálože SARS-CoV-2 bylo provedeno sedmý den po aplikaci RP.

S kontrolní skupinou pacientů s těžkým průběhem covid-19, kteří byli hospitalizováni na Anesteziologicko-resuscitační klinice (ARK) FTN a kteří byli léčeni bez aplikace RP, byla porovnána 30denní mortalita.

Výsledky

Od dubna 2020 do března 2021 byla RP podána celkem 51 pacientům hospitalizovaným na ARK FTN. Všichni pacienti měli těžký průběh covid-19 s oboustrannou virovou pneumonií a respirační insuficiencí, vyžadující buď vysokoprůtokovou oxygenoterapii nebo neinvazivní či invazivní umělou plicní ventilaci (UPV). U 7 pacientů byla aplikace RP jedinou specifickou léčbou covid-19, ve studijní skupině dostávali všichni ostatní zároveň další experimentální/off-label léčbu onemocnění covid-19 (systémová kortikoterapie, remdesivir, favipiravir). V kontrolní skupině se nachází 90 pacientů. U všech pacientů s covid-19 byl podáván nízkomolekulární heparin v terapeutickém dávkování.

30denní mortalita byla u pacientů léčených RP 42 %, v kontrolní skupině bez aplikace RP byla 47,8 %. Kompletní data virové nálože byla získána od 28 pacientů. Pokles virové nálože za 7 dní byl -2.10^4 (-8,6.10^5; -4.10^7) kopií/ml (medián (1. kvartil; 3. kvartil)).

Závěr

30denní mortalita se významně nelišila u pacientů, kteří byli léčeni rekonvalescentní plazmou v porovnání s kontrolní skupinou pacientů.

Pokles virové nálože byl patrný u většiny pacientů (25 z 28), avšak může být způsoben mnoha jinými vlivy a k hodnocení by bylo třeba porovnání s kontrolní skupinou.

Je potřeba dalšího hodnocení a zpracování dat.

Dle NIH není nadále použití rekonvalescentní anti-SARS-CoV-2 plazmy u pacientů na UPV doporučeno.[2]

Podpořeno MZ ČR – RVO (Thomayerova nemocnice – TN, 00064190).

Literatura

1. Wang, X., Guo, X., Xin, Q. et al. Neutralizing antibody responses to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in coronavirus disease 2019 inpatients and convalescent patients. Clin Infect Dis 71, 10: 2688–2694, 2020.
2. National Institutes of Health. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. (online: https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov) [cit. 29. 4. 2021]

6 Klinické zkušenosti s podáváním bamlanivimabu u covid-19

Lucie Hoznauerová

Pneumologická klinika, 1. LF UK a FTN, Praha

Pandemie covid-19 je každodenním tématem ve veřejné i zdravotnické sféře již více než rok. Ač je moderní medicína na velmi vysoké úrovni, stále není k dispozici efektivní a účinný lék proti tomuto onemocnění. Již od počátku se však snaha výzkumných týmů neupínala jen na nalezení kauzální terapie. Ze zkušeností víme, že nejlepším „lékem" je onemocněním předcházet, a právě proto byla jedním z bodů zlomu vakcinace. Co ale s pacienty, kteří již onemocněli a zároveň kumulují rizikové faktory pro závažný a potenciálně život ohrožující průběh? V takových případech se jako velmi efektivní ukazuje použití monoklonál-

ních protilátek, jakou je například bamlanivimab. Cílem sdělení v rámci kongresu je retrospektivní analýza pacientských dat.

Bamlanivimab je v ČR neregistrovaný lék od firmy Eli Lilly, jehož účinnou látkou je rekombinantní humánní IgG1κ monoklonální protilátka. Mechanismem účinku je neutralizace vazebného místa, tzv. spike proteinu viru SARS-CoV-2. Po obsazení této části virové partikule protilátkou se zablokuje vazba na ACE-2 receptor, a tím pádem nedojde ke vstupu viru do buňky. Výsledným efektem v organismu je následné snížení celkové virové nálože, což vede k mírnějšímu průběhu vlastního onemocnění.

Podávání neregistrovaného přípravku bylo v rámci mimořádné situace povoleno Ministerstvem zdravotnictví ČR. Před uvedením na našem trhu byl pro použití schválen a úspěšně využíván v jiných zemích, např. v USA. V našich podmínkách je aplikován nejčastěji samostatně, v zahraničí jsou tendence k jeho kombinaci s jinou monoklonální protilátkou – etesevimabem. Perioda, po kterou se oba tyto léky používají, je ještě poměrně krátká a na definitivní stanoviska všech odborných a lékových společností bude nutné dále nasbírat dostatek klinických informací. Dosud publikované klinické studie ovšem ukazují, že jak monoterapie, tak kombinace těchto preparátů vede u pacientů v porovnání s placebem ke snížení virové nálože a k nižšímu počtu návštěv u lékaře při probíhající infekci virem SARS-CoV-2. Důležitá je z tohoto hlediska časná administrace v počátečních fázích onemocnění, kdy se dá jeho průběh charakterizovat ještě jako lehký. Pro aplikaci, kromě odbornou společností definovaných rizikových faktorů, musí pacient splnit základní kritéria, tj. věk nad 12 let, váha nad 40 kg, klinické příznaky po dobu kratší než 7 dní a pozitivitu testu max. 3 dny. Zároveň jeho aktuální stav nesmí vyžadovat hospitalizaci z důvodu covid-19 a léčebné podávání kyslíku.

Fakultní Thomayerova nemocnice byla jedním z prvních pracovišť, které obdrželo dodávku bamlanivimabu a stalo se distribučním místem. V rámci Pneumologické kliniky 1. LF UK také proběhlo úplně první podání tohoto léku v ČR pacientce s rakovinou prsu. Od konce února do poloviny dubna prošlo přes stacionář na 95 osob splňujících indikační kritéria. Retrospektivní studie sestavená pro účely tohoto příspěvku se zaměřuje na nejčastější diagnózy, se kterými pacienti přicházeli, a vyhodnocuje míru zlepšení klinické symptomatologie po podání. Zdrojem dat byla dostupná pacientská dokumentace z hlediska primární indikace a vstupního vyšetření a následně follow-up v podobě telefonické kontroly. Závěry se ukazují jako velmi slibné. Např. u žádného z pacientů nebyla během podání a následné observace zaznamenána nežádoucí reakce. Na malém vzorku se také lék ukazuje jako bezpečný pro podání u osob, se kterými je vždy nakládáno se zvýšenou opatrností, např. u těhotných žen nebo dětí <18 let. Kompletní přehled všech dostupných výsledků svědčících pro to, že bamlanivimab bychom v časné fázi onemocnění u rizikových pacientů neměli opomíjet, bude zveřejněn v rámci sdělení.



7 Dlouhodobé důsledky covid-19 pohledem klinického lékaře

Vladimír Koblížek, Michal Kopecký, Mikuláš Skála, Larisa Solichová, Libor Nevoránek, Martina Kulířová

Plicní klinika, FN Hradec Králové

Onemocnění covid-19 nekončí negativitou PCR

Nebezpečí onemocnění covid-19 zcela nekončí negativitou PCR testu.[1] Někteří pacienti se ve druhé polovině prvního měsíce od začátku příznaků sice většinou zbaví přítomnosti viru na sliznici dýchacích cest, avšak zánětlivé a koagulační pochody v organismu mohou přetrvávat. Jejich přesná patofyziologická povaha a také individuálně odlišná vnímavost k nim není dostatečně známá. Stejně tak není jasné, zda si touto pozdější fází onemocnění prochází každý nakažený jedinec, či nikoliv. Naštěstí druhý a zejména třetí měsíc po vzniku příznaků se u většiny nemocných postupně, různě rychle, dostavuje restituce k normálnímu stavu. Jen menší část nemocných trpí určitými zdravotními problémy (souvisejícími s covid) i později – tedy po 12 a více týdnech. Takovému stavu obvykle říkáme (nejen v ČR, ale zejména v západní Evropě) post-covid či post-covid syndrom. Dlouhodobé a různě závažné postižení mnoha tělesných systémů není u koronavirového postižení úplnou novinkou, bylo zaznamenáno na počátku milénia po lokální epidemii SARS.[2] Závažnost problematiky post-covidu dobře identifikovaly úřady ve Velké Británii, kde již na konci minulého roku přišli s národní strategií péče o tyto nemocné.[3]

Definice pojmů týkajících se covid a jeho následků

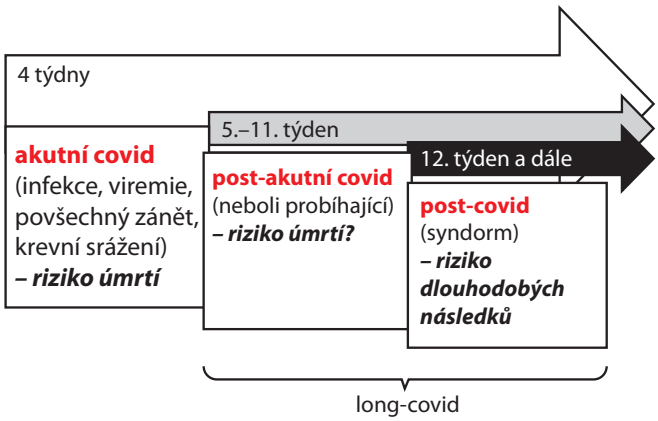
Post-covid syndrom je soubor příznaků, které přetrvávají nebo se vyvíjejí po 12 a více týdnech od vzniku onemocnění covid-19, které nejsou vysvětlitelné jinou příčinou. Terminologicky se v zahraničí někdy používá také označení long COVID (zahrnující širší časové období od 5. týdne dále). Dále existuje i pojem post-akutní covid nebo probíhající symptomatický covid, jež zahrnuje časové rozpětí 5–11 týdnů od vzniku infekce covid. Další část našeho textu se týká výhradně post-covid syndromu (tedy období po 12 týdnech od začátku onemocnění).

Post-covid syndrom

Post-covid syndrom může nejspíše postihnout jakýkoliv orgánový systém v lidském těle. Post-covid syndrom může být, v některých případech, zcela asymptomatický, pouze s vyjádřenými patologickými nálezy v rámci provedených vyšetření. Zejména u osob ambulantně léčených pro covid je následné postižení funkce a/nebo struktury plic bez subjektivních příznaků poměrně časté. Tato asymptomatická forma sice ve své správnosti neodpovídá označení „syndrom“, avšak pro jednoduchost a zachování již zavedené terminologie „post-covid syndromu“ ji

pod tímto označením lze ponechat.[4] Pro lepší představu níže uvedeno schéma názorně vysvětlující pestrou terminologii covid a jeho následků (obrázek 1).

Obr. 1: Terminologie covid a jeho následků



Jak vzniká post-covid syndrom

Zjednodušeně řečeno, dlouhodobé příznaky a orgánové následky post-covid syndromu mohou být způsobeny několika mechanismy: 1) dlouhodobým postižením plic, srdce, ledvin ev. jiného orgánu souvisejícím (přímé poškození virem během viremické fáze, následné postižení během hypoxemie při covid pneumonii) s proběhlým onemocněním covid-19; 2) syndromem post-intenzivní péče (jde o soubor projevů týkajících se dlouhodobé intenzivní péče – například polyneuropatie kriticky nemocných, dekubity, atrofie svalů atd.); 3) postvirovým únavovým syndromem (společné pro mnoho virových onemocnění); 4) pokračujícími příznaky covid-19 (nejspíše souvisejícími s prolongovanými následky prozánětlivé a/nebo prokoagulační fáze onemocnění). Druhá možnost se týká jen pacientů pro covid hospitalizovaných, všechny ostatní mohou být přítomny u každého pacienta.

Nejčastější příznaky post-covid syndromu

Mezi nejčastěji celosvětově zmiňované příznaky post-covid syndromu patří následující: dlouhodobá únava, trvalý či intermitentní kašel různého charakteru, pocit dušnosti či horší tolerance fyzické zátěže, bolesti hrudníku či nespecifický hrudní dyskomfort, povšechná slabost svalů, bušení srdce, subfebrílie, kognitivní deficit (poruchy paměti či soustředění), psychické změny (kolísání nálady, úzkost, depresivní příznaky), insomnie, bolesti (hlavy, svalů, kloubů, končetin), parestézie, zažívací obtíže (ztráta chuti, nevolnost, průjem, zácpa), ztráta čichu, bolesti v krku při polykání, kožní projevy včetně alopecie a některé další.

Péče o post-akutní covid (5.–11. týden od vzniku onemocnění)

Pacient po onemocnění covid-19 je iniciálně vyšetřován zpravidla praktickým lékařem. Drtivá většina pacientů se během 2–3 měsíců od začátku příznaků různě rychle dostane do svého normálního zdravotního stavu. Péče o ně v této době je plně v gesci jejich praktických lékařů s možností využít ambulantních specialistů při výskytu orgánově specifických obtíží.

Péče o post-covid syndrom (12 a více týdnů po vzniku onemocnění)

Pro sledování a případnou dispenzarizaci (viz dále) v ordinacích pneumologů jsou vhodné následující čtyři skupiny nemocných: a) **pacienti po předchozí hospitalizaci pro těžkou covid pneumonii**, b) **ambulantně léčení pacienti s prokázaným covid** (pozitivní PCR či antigen v době diagnózy) v případě perzistence post-covid symptomů déle než 12 týdnů, c) **ambulantně léčení pacienti se suspektním covid** (bez znalosti PCR či antigenu v době diagnózy) v případě perzistence post-covid symptomů déle než 12 týdnů, d) **pacienti po ambulantně léčené klinicky závažné covid pneumonii**. Vzhledem k velkému počtu nemocných je ve všech případech nutné, aby o indikaci pacienta rozhodl jeho praktický lékař, který jediný může objektivně posoudit, zda post-covid obtíže nesouvisí s nějakou dříve diagnostikovanou chorobou. Ne každý pacient, kteří se domnívá že trpí post-covid postižením, skutečně pozná, o co jde. Někdy se můžeme dívat na nově vzniklé jiné onemocnění či na manifestaci již dříve diagnostikovaných chorob. Pokud je hlavní manifestací post-covid syndromu postižení jiného než respiračního systému, je nutné pacienta směřovat do ordinace specialisty příslušného oboru. Nejčastějšími odbornostmi, které se setkávají s dopady post-covid jsou: kardiologové (nejčastěji arytmie, srdeční selhávání, koronární ateroskleróza), hematologové (trombotické postižení), neurologové (například cévní postižení CNS či postvirové postižení periferních nervů), nefrologové (zhoršení funkce ledvin, proteinurie, hematurie), dermatologové (eflorescence různých typů a alopecie) a další. Terapeutické konsekvence těchto orgánově specifických (mimorespiračních) následků covid jsou zatím spíše kazuisticky podložené, chybí jakékoliv větší studie. Většina nemocných je sledována a v případě progrese obtíží léčena klasickou cestou (koronarografie, antikoagulační léčba, angiografické ošetření mozkových cév, symptomatická systémová farmakoterapie, lokální terapie kožních změn a podobně).

Pneumologická péče o post-covid pacienty

Respirační následky u pacientů s post-covid syndromem jsou velmi časté. Základními vyšetřovacími možnostmi v péči o pacienty s post-covid syndromem je zobrazovací vyšetření hrudníku a plic (pomocí RTG ve dvou projekcích, eventuálně dle rozvahy lékaře CT hrudníku), vyšetření plicních funkcí včetně měření plicní difúze (neboli transfer faktoru) a šestiminutový test chůzí (6MWT) sledující saturaci v klidu a při zátěži. 6MWT může být nahrazen jiným jednoduchým zátěžovým testem k průkazu přítomnosti latentní respirační insuficience – tedy pozátěžového poklesu saturace. Jedná se o následující varianty zátěžového testování: chůze do schodů u ordinace, terénní chůze v okolí ordinace, jednominutový sit to stand up test – 1MST v čekárně či přímo v ambulanci. Sofistikovanější zátěžové vyšetření pomocí spiroergometrie je prováděno výjimečně (je zbytné, jde jen o potvrzení či vyloučení pozátěžové hypoxemie).

Terapie post-covid syndromu

Terapeutické možnosti léčby post-covid syndromu (tedy klinické situace přítomné po 12 a více týdnech od vzniku covid) jsou dosud značně limitovány v důsledku absolutního chybění dat z randomizovaných studií. Je nutno říci, že jednoduchá kauzální léčba post-covid postižení neexistuje. Obdobně jako u ostatní specialistů mohou i pneumologové používat různé konvenční nástroje směřující k eliminaci symptomů a k minimalizaci komplikací. Obvyklé terapeutické komponenty přístupu k post-covid jsou: a) systémové steroidy u známek reziduálního postižení plicního intersticia, b) podávání antikoagulační léčby (v případě CT průkazu trombotizace v oblasti plicní cirkulace), c) cílená plicní rehabilitační péče zejména založená na postupně navyšované aerobní pohybové aktivitě (pravidelná chůze) při post-covidové dekondici spojené s dechovým dyskomfortem a s únavou, d) respirační fyzioterapie v případě porušeného způsobu dýchání (hlavně po hospitalizaci na JIP), e) antiinfekční (antimykotickou, antibiotickou) léčbu na nezřídka se vyskytující komplikace po covidové pneumonii či po předchozí dlouhé léčbě systémovými glukokortikoidy, f) inhalační bronchodilatancia případně v kombinaci s inhalačními glukokortikoidy (v případě nálezu plicní hyperinflace a bronchiální obstrukce), g) fyzioterapie a inhalační medikace zaměřená na post-covidové bronchiektázie a další. Více informací o léčebných možnostech post-covid syndromu nabízí poziční dokument ČPFS ČLS JEP vypracovaný pracovní skupinou pod vedením primáře Milana Sovy.[5]

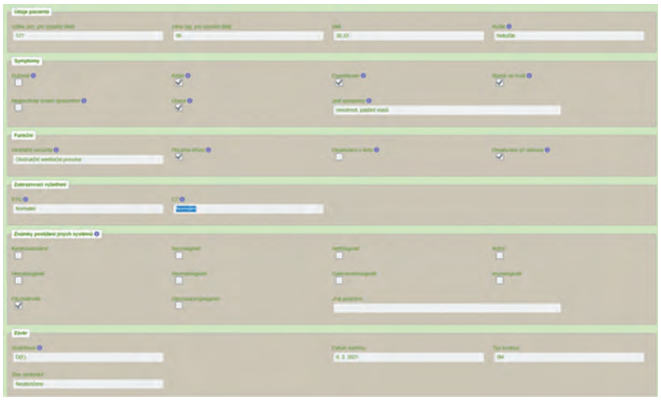
Jak dlouho bude třeba pacienty dispenzarizovat (sledovat) pro post-covid syndrom

Osoby s post-covid syndromem budou sledovány a dispenzarizovány pneumology, a to až do doby vymizení respiračních příznaků a současně do normalizace plicních nálezů (funkčních, zobrazovacích). Dle informací o onemocnění SARS, respektive těžkých forem prasečí chřipky (z roku 2003, respektive 2012), lze předpokládat nutnost sledování po dobu 1–3 let. Bude-li reziduální nález trvat déle, sledování bude delší (to by se však mělo týkat pouze zlomku nemocných). Naopak při vymizení všech patologických nálezů souvisejících s post-covid syndromem bude dispenzarizace ihned ukončena.

Dispenzarizace post-covid nemocných a její záznam do ISIN

Od 1. května tohoto roku vešla v platnost novelizace Vyhlášky 39/2012 Sb., o dispenzární péči. Ambulantní pneumolog dispenzarizující pacienta s post-covid syndromem bude moci vyplnit elementární informace o přítomnosti či nepřítomnosti symptomů, respektive patologického plicního nálezu či známky postižení jiných systémů do tzv. Post-covid modulu v ISIN. Tento modul (nazvaný ISINP) bude pro všechny registrované pneumology dostupný (na stránkách ÚZIS, ve stejném systému jako jsou pro pneumology dobře známé formuláře pro PCR testování SARS-CoV-2). Pacienti s post-covid syndromem budou paralelně v péči svých praktických lékařů. Zejména praktický lékař bude reálně došetřovat případné známky extrapulmonálního postižení a bude o tom moci případně uvést stručnou informaci do ISINP. V případě extrapulmonálního postižení pacienta jeho praktický lékař bez odkladu odešle k patřičnému specialistovi. Pro lepší ilustraci přiložena testovací verze nového ISINP modulu (obrázek 2).

Obr. 2: Modul ISINP určený pro sledování post-covid pacientů (vstup do něj budou mít pneumologové a následně nejspíše i praktičtí lékaři)



Stratifikace nemocných s post-covid syndromem

Pracovní skupinou ČPFS (Michal Kopecký, Mikuláš Skála a kolektiv) byl na konci minulého roku vytvořen poziční dokument týkající se diagnostiky post-covid s návrhem jednoduché klinické stratifikace post-covid pacientů (tedy osob 12 a více týdnů po prodělání onemocnění covid-19): **A** – pacient bez respiračních příznaků, bez známek postižení plic dle zobrazovacího vyšetření, funkčních testů i zátěžového vyšetření (takový pacient nepotřebuje žádnou specializovanou pneumologickou péči, není dispenzarizován), **B** – pacient trpící respiračními příznaky, avšak struktura a funkce jeho plic a dolních dýchacích cest je zcela normální (jeho další sledování zajišťuje praktický lékař případně ve spolupráci s pneumologem – do doby vymizení respiračních příznaků), **C** – pacient sice neudává žádné respirační symptomy, nicméně má přítomnou patologii RTG (či CT) a/nebo má redukci plicní difuze a/nebo patrnou desaturaci v klidu nebo při fyzické zátěži (pacient tohoto typu potřebuje následnou kontrolu u pneumologa nejdéle za 3 měsíce), **D** – pacient trpí respiračními symptomy a současně má patologii RTG (či CT), a/nebo redukci plicní difúze a/nebo desaturaci v klidu či při fyzické zátěži – například při testu chůzí (takový pacient bude tvořit většinu práce spádových pneumologů, bude dlouhodobě sledován a léčen dle možností a individuálních potřeb). V případě extrapulmonálních příznaků (v rámci navrženého systému označeno dolním indexem E) je doporučeno došetření ambulantním specialistou.[4]

Role ČPFS v péči o pacienty s post-covid syndromem

ČPFS ČLS JEP kromě svojí zásadní metodické a edukační role, týkající se péče o akutní hospitalizované pacienty s covid, po-

stupně převzala značnou část odpovědnosti za post-covid stavy. Lékaři dvou (výše již zmíněných pracovních skupin) vytvořili stručné poziční dokumenty týkající se diagnostiky (Kopecký et al.) a léčby (Sova et al.), které jsou nyní volně dostupné odborné veřejnosti na webu ČPFS (www.pneumologie.cz). Kromě toho došlo k několika věcným jednáním s vedením a poté s dalšími pracovníky MZ ČR, zdravotními pojišťovnami, odbornými společnostmi praktických lékařů a kardiologů s cílem vytvořit přehledný a realizovatelný systém péče o tyto pacienty. Po přichystání všech podkladů pro novelizaci vyhlášky o dispenzární péči došlo na plodnou spolupráci s ÚZIS ČR. Po třech měsících nakonec vznikl nový volitelný modul (nikoliv ze zákona povinný registr) pro zapisování elementárních informací (obrázek 2) o pacientech s post-covidem. Vstup do něj bude umožněn pneumologům (plicní postižení) a praktickým lékařům (extrapulmonální postižení). Hlavním cílem sběru informací je posouzení reálné trajektorie pacientů po prodělání onemocnění covid-19. Současně tento modul může pomoci každému lékaři jasně klasifikovat jeden každý případ post-covid postižení.

Závěr

Pokud nás pandemie onemocnění covid-19 během posledního roku něco naučila, je to nutnost se adaptovat, kreativně improvizovat, nacházet nové cesty, spolupracovat a využívat nových technologií a pracovních postupů. Na druhou stranu většina zdravotníků (nejen těch z covid oddělení) již dlouho musí pracovat na hranici svých sil.

Všichni budeme rádi, pokud se počty nových případů začnou zásadně, a hlavně trvale snižovat. Pak přijdou na řadu zejména ti nemocní, co onemocnění překonali s určitými následky. Péče o tyto (tzv. post-covid) pacienty by měla být co nejvíce racionalizována. Odborné společnosti (ČPFS, SVL) již teď pomáhají organizačně a metodicky. Státní instituce a autority by měly aktivně podpořit všechny, kteří postupně převezmou značnou část zodpovědnosti za tisíce post-covid nemocných. Doufám, že se tak stane.

Literatura

1. Alwan, N. A. A negative COVID-19 test does not mean recovery. Nature 584: 170, 2020.
2. Ngai, J. C., Ko, F. W., Ng, S. S. et al. The long-term impact of severe acute respiratory syndrome on pulmonary function, excercise capacity and health status. Respirology 15, 3: 543–550, 2010.
3. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. (on-line: https://www.nice.org.uk/guidance/ng188/resources) [cit. 12 2020]
4. Kopecký, M. et al. Post-COVID syndrom – definice, diagnostika a klasifikace. (on-line: www.pneumologie.cz)
5. Sova, M., Doubková, M., Solichová, L. et al. Léčba plicního postižení pacientů po prodělaném COVID-19 (Coronovirus disease 2019). Poziční dokument České pneumologické a ftizeologické společnosti. (on-line: www.pneumologie.cz)

8 Post-covid péče v multioborovém centru FN Hradec Králové

Mikuláš Skála, Michal Kopecký, Vladimír Koblížek

Pneumologická klinika, FN Hradec Králové

K 11. dubnu 2021 bylo ve světě evidováno více než 140 milionů případů covid-19 a více než 3 miliony úmrtí v souvislosti s tímto onemocněním. Podobně jako v případě epidemie SARS u malé části pacientů přetrvávají po prodělaném onemocnění dlouhodobé následky. Vzhledem k rozsahu pandemie covid-19 se jeví zcela nepostradatelným vytvoření jednoduché stratifikace pacientů, která by pomohla s organizací zdravotní péče stran následků této pandemie.

V rámci první vlny covid-19, na jaře a v létě 2020, byla v České republice jedna z nejnižších incidencí toho onemocnění napříč Evropou. V Královehradeckém kraji s 551 000 obyvateli bylo zaznamenáno 182 pozitivních případů, z nichž 24 bylo hospitalizováno a 3 zemřeli. Všichni přeživší starší 18 let byli osloveni s nabídkou účasti v prospektivní observační studii FN Hradec Králové. Celkem se do studie z této první vlny covid-19 podařilo zařadit 102 pacientů (57 % ze všech pozitivních případů v Královehradeckém kraji). Z toho 15 pacientů po hospitalizaci a 87 pacientů po ambulantním průběhu nemoci.

Design studie počítá s celkem třemi ambulantními kontrolami (po 3, 6 a 12 měsících od prodělaného onemocnění). Součástí každé kontroly je podrobný strukturovaný pohovor s lékařem, fyzikální vyšetření, funkční vyšetření plic, 6MWT, HRCT plic, EKG, laboratorní odběry (včetně stanovení protilátek, CRP, kardiomarkerů, D-dimerů a dalších), čichový test a dotazníkové šetření.

S pokračující pandemií v průběhu roku 2020 a nástupu druhé „podzimní“ vlny covid-19 bylo do studie následně zařazeno dalších více než 300 pacientů, a to jak hospitalizovaných, tak ambulantně léčených.

V průběhu podzimu 2020 jsme analyzovali data z první kontroly (po 3 měsících od onemocnění) od 102 pacientů zařazených do studie od března do srpna téhož roku. Na této skupině pacientů bychom také rádi představili náš návrh klasifikace post-covid následků.

Průměrný věk pacientů byl 46,7 let, o něco více převažovaly ženy (55 vs. 47) a většina pacientů byla bez komorbidit (75 %). V době stanovení diagnózy covid-19 byla naprostá většina pacientů symptomatických (97 %). Tři měsíce od nemoci přetrvávající subjektivní obtíže udávalo 55 % pacientů, z toho nejčastěji se jednalo o respirační symptomy (35 % pacientů). Z mimoplicních symptomů přetrvávaly nejvíce únava (22 %) a ztráta čichu (21 %). Z objektivních nálezů při funkčním vyšetření plic dominovalo snížení plicní difúze (u 40 % pacientů). Při 6MWT byla latentní respirační insuficience pozorována u 11 % pacientů. Na HRCT plic byla patologie pravděpodobně související s prodělaným covid-19 nalezena u 47 %. HRCT nálezy byly porovnávány multidisciplinárním týmem s relevantní kontrolní

skupinou (pacienti vyšetřeni na urgentním příjmu FN HK pro suspektní plicní embolizaci pomocí CT angiografie). U části pacientů ve studii byl také pozorován laboratorní obraz přetrvávající zánětlivé odpovědi (elevace CRP u 11 %) a zvýšená prokoagulační aktivita (elevace D-dimerů u 10 %).

Sledovanou kohortu pacientů jsme následně stratifikovali do čtyř skupin (A–D) dle přítomnosti nebo absence alespoň jednoho subjektivního respiračního symptomu (dušnost a/nebo kašel a/nebo bolesti či dyskomfort na hrudi) a jedné z objektivních známek plicního postižení (snížení plicní difúze a/nebo latentní respirační insuficience a/nebo radiologického nálezu). V rámci komplexnosti stratifikačního schématu pacienti s mimoplicními symptomy byli v každé kategorii označeni přidaným písmenem E. U pacientů po ambulantním průběhu covid-19 bylo po třech měsících od onemocnění 23 % pacientů v kategorii A (bez respiračních symptomů i známek plicního postižení), 8 % v kategorii B (respirační symptomy bez plicní patologie), 46 % v kategorii C (známky plicního postižení, ale bez přítomnosti symptomů) a 23 % v kategorii D (přítomnost symptomů i plicní patologie). Mimoplicní symptomy (E) se vyskytovaly u 43 % pacientů. V kohortě pacientů po hospitalizaci bylo rozdělení následující: A – 13 %, B – 0 %, C – 33 %, D – 54 % a 67 % s přidaným E. V šestém měsíci sledování, kde máme analyzovánu pouze část dat pacientů, došlo k redistribuci pacientů A – 32 %, B – 9 %, C – 44 %, D – 15 %. Z našeho pohledu nejvíce sledované a rizikové skupiny C došlo ke zlepšení u 14,5 % pacientů, kdy byli klasifikováni A, a ke zhoršení u 12 % pacientů do klasifikace D.

Stratifikace nebyla závislá na pohlaví, BMI ani kuřácké anamnéze, naopak korelovala s věkem pacientů. Další statisticky významnou korelací byla vyšší míra depresivního ladění (Zung) a úzkostí (Beck) v symptomatických kategoriích B a D. Také byl pozorován zřetelný trend četnějšího výskytu přetrvávající zánětlivé a prokoagulační aktivity (CRP, D-dimery) u pacientů v kategoriích C a D.

Dle The National Institute for Health and Care Excellence je post-covidový syndrom definován jako skupina symptomů přetrvávající 12 a více týdnů od onemocnění. Náš návrh klasifikace poukazuje na nejvíce rizikovou skupinu pacientů s vyjádřeným post-covidovým syndromem a zároveň s přítomností známek plicního poškození (skupina D) a současně skupinu s post-covid syndromem, ale bez plicního poškození (skupina B). Dále také definuje skupinu, která sice nemá vyjádřený post-covidový syndrom, ale přesto vykazuje známky plicního postižení (skupina C). Z našeho pohledu je právě toto jedna z výhod navrhované klasifikace a tuto skupinu C považujeme z určitého úhlu pohledu možná za více rizikovou než skupinu B, protože určitá část známek plicních patologií, jako např. snížená plicní difúze nebo latentní respirační insuficience či některé radiologické nálezy, mohou vést k budoucímu závažnému zdravotnímu problému, a to i přes počáteční absenci respiračních obtíží. V neposlední řadě prezentované stratifikační schéma jednoznačně definuje skupinu pacientů, kteří již po prodělaném covid-19 nepotřebují specifickou zdravotní péči (skupina A) a také napomáhá směřování pacientů do péče jiné než pneumologické odbornosti (podskupina s přidaným E).

Studie i nadále pokračuje a v současné době je do sledování zařazeno více než 400 pacientů v různých kohortách. Data z probíhajících kontrol průběžně analyzujeme a budeme je následně publikovat a prezentovat. Navržené schéma klasifikace budeme validovat nejen na datech z FN Hradec králové, ale i datech z celé ČR.

Výše uvedená data byla autory publikována v časopise Virology Journal v dubnu 2021.

Literatura

1. Skala, M., Svoboda, M., Kopecky, M., Kocova, E. et al. Heterogeneity of post-COVID impairment: interim analysis of a prospective study from Czechia. Virol J 18, 1: 73, 2021.

9 Post-covid ve FN Olomouc

Milan Sova, Samuel Genzor, Jan Mizera, Stanislav Losse, Petr Jakubec

Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, FN Olomouc

Post-covid poradna byla ve Fakultní nemocnici Olomouc při Klinice plicních nemocí a tuberkulózy založena na počátku epidemie covid-19, v dubnu 2020. Aktuálně touto poradnou prošlo více než 2 000 pacientů. Prezentována budou aktuální data stran prevalence reziduálních podnětlivých změn, intersticiálních plicních změn, terapie systémovými kortikosteroidy a jejich vztah s jednotlivými rizikovými faktory.

10 Covid-19 u pacientů po transplantaci plic

Jan Šimonek

3. chirurgická klinika, 1. LF a FN v Motole, Praha

Aktuální pandemie způsobená koronavirem SARS-CoV-2 se významně dotkla všech aspektů našeho transplantačního programu.

V přehledné prezentaci bychom se rádi podělili o naše dosavadní zkušenosti s dopadem vlastního onemocnění covid-19 na program Tx plic, s nově přijatými diagnostickými a terapeutickými protokoly a s výsledky léčby a v neposlední řadě s dopadem epidemiologických a organizačních opatření, která byla v souvislosti s pandemií přijata.

Počet transplantací provedených v našem centru v roce 2020, stejně jako počet kadaverózních dárců v ČR, přes počáteční obavy významně nepoklesl a mortalita na čekací listině, jako kvalitativní parametr úrovně naší péče, se nezvýšila.

Vzhledem k tomu, že FN v Motole byla vyhlášena jako prvosledová covid nemocnice, bylo nutné přijmout razantní a rychlá opatření na všech úrovních, abychom ochránili paci-

enty po Tx plic. V první řadě jsme stanovili skupinu pacientů po Tx plic jako extrémně ohroženou. Byly vypracovány podrobné organizační protokoly týkající se péče o transplantované. Po úvodní fázi, kdy byli někteří transplantovaní léčeni s covid infekcí „rajónně", nyní všechny pozitivní koncentrujeme do našeho centra. Přijali jsme agresivní vyšetřovací a léčebný protokol, který striktně dodržujeme a na základě publikovaných doporučení odbornými společnostmi pravidelně aktualizujeme (doporučení ohledně nových léků).

Byli jsme nuceni vytvořit vyšetřovací protokoly pro dárce orgánů a změnit dosavadní zaběhlé postupy v péči o dárce. Standardem se stalo CT plic vyšetření dárce, opakovaný nazofaryngeální stěr a BAL/aspirát z DC a vyloučení infekce metodou PCR.

S postupem času jsme připravili a přijali doporučení ohledně vakcinace transplantovaných a ošetřujícího personálu a posléze úspěšně uvedli do praxe. Aktuálně jsou všichni transplantovaní, vyjma těch, kteří odmítli, očkováni proti covid-19.

Dalším aspektem, který se v souvislosti s pandemií dotkl našeho programu, jsou nemocní, kteří prodělali covid s těžkým průběhem a došlo u nich k nevratnému poškození plic. Z těchto pacientů se přísnou selekcí rekrutují první UPV/ECMO dependentní příjemci zařazení na čekací listinu. Opět jsme museli vytvořit pro tyto pacienty indikační kritéria specifická pro realitu ČR a pravidelně je aktualizujeme.

Pandemie covid-19 se významně dotkla programu transplantace plic v mnoha aspektech a ovlivnila jej na všech úrovních.

11 Covid-19 z pohledu hrudního chirurga

Jiří Mališ, Jaroslav Herzinger, Klára Češlarová, Vojtěch Kurfirst, Júlia Csanady, Jan Čermák, Rudolf Demeš, Vladislav Hytych, Alice Tašková
Oddělení hrudní chirurgie, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Covid-19 (též *COVID-19*; z anglického *coronavirus disease 2019*, koronavirové onemocnění 2019) je vysoce infekční onemocnění, které je způsobeno koronavirem *SARS-CoV-2*. První případ byl identifikován v čínském Wu-chanu v prosinci 2019. Od té doby se virus rozšířil po celém světě, což způsobilo současnou pandemii.

Projevuje se horečkou, velkou únavou a dušností. Postihuje zejména plíce, srdce a CNS.

Covid-19 vyvolal, vedle celospolečenských změn, změny v organizaci zdravotnictví, péči o „covidové a necovidové" nemocné.

Z hlediska hrudního chirurga jsme se setkali s nálezy, které byly před pandemií raritní, nebo jsme je vůbec neviděli. Komplikace přicházely po těžkém i lehkém průběhu, léčení bylo velmi náročné pro nemocného i zdravotní personál.

Autoři uvádějí tři kazuistiky velmi zajímavých nálezů.

12 Od otevřených k videoasistovaným a robotickým lobektomiím plic

Jan Kolařík[1], Alan Stolz[2], Jiří Vachtenheim[1], Monika Švorcová[1], Jiří Pozniak[1], Jan Šimonek[1], Jan Schützner[1], Robert Lischke[1]
[1]3. chirurgická klinika, 1. LF UK a FN v Motole, Praha
[2]Chirugická klinika, 2. LF UK a FN v Motole, Praha

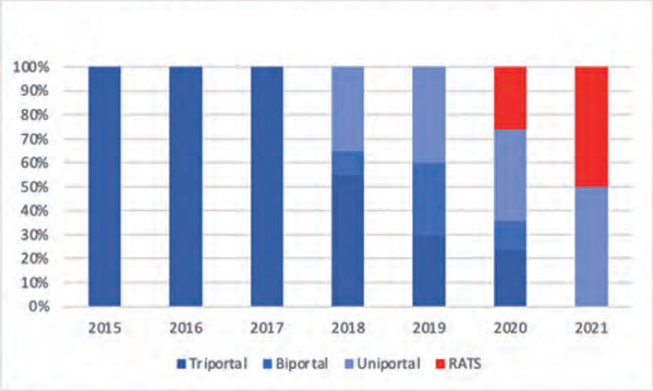
Úvod

Celosvětově dochází k nárůstu počtu miniinvazivně prováděných anatomických plicních resekcí cestou videoasistované torakoskopické chirurgie (VATS) či roboticky asistované torakoskopické chirurgie (RATS). VATS a RATS lobektomie byly ověřeny jako bezpečné metody[1,2], které přinášejí redukci pooperačních bolestí[3] za zachování stejného rozsahu lymfadenektomie a onkologické radikality.

Materiál, metody a výsledky

Na 3. chirurgické klinice 1. LF UK a FN v Motole jsme od roku 2015 do dubna 2021 provedli 128 miniinvazivních anatomických plicních resekcí, 110 VATS lobektomií a od srpna 2020 jsme zahájili i program RATS lobektomií, kterých jsme již provedli 18. V loňském roce jsme provedli 35 % anatomických plicních resekcí miniinvazivně. Podle typu výkonů bylo triportal 60 (55 %), biportal 13 (12 %) a uniportal 37 (34 %) s trendem v nárůstu zastoupení uniportal (obr. 1). Nejčastější indikací byl bronchogenní karcinom (BCA) včetně až 7cm tumorů a extrapleurální resekce invaze tumoru do hrudní stěny ve dvou případech. Během výkonu jsme odstranili průměrně 11,2±7,1 uzlin s maximem 36 uzlin. Podle našeho protokolu většině pacientů extrahujeme hrudní drén 1. pooperační den, od druhého dne jsou jen na analgetikách p.o. a týden po operaci spí na operovaném boku. Medián hospitalizace byl 4 dny. 8 pacientů jsme mohli propustit domů 2. pooperační den.

Obr. 1: Procentuální zastoupení jednotlivých typů miniinvazivních výkonů



Závěr

Dobrá tolerance VATS a RATS umožnila rozšířit indikační kritéria chirurgické léčby včetně pacientů nad 80 let věku, pacientů stadia IIIa s N_2 postižením a pacientů ve stadiu I malobuněčného karcinomu plic (SCLC) v rámci multimodální léčby.

Literatura

1. Long, H., Tan, Q., Luo, Q. et al. Thoracoscopic surgery versus thoracotomy for lung cancer: Short-term outcomes of a randomized trial. Ann Thorac Surg 105, 2: 386–392, 2018.
2. O'Sullivan, K. E., Kreaden, U. S., Hebert, A. E. et al. A systematic review and meta-analysis of robotic versus open and video-assisted thoracoscopic surgery approaches for lobectomy. Interact Cardiovasc Thorac Surg 28, 4: 526–534, 2019.
3. Bendixen, M., Jørgensen, O. D., Kronborg, C. et al. Postoperative pain and quality of life after lobectomy via video-assisted thoracoscopic surgery or anterolateral thoracotomy for early stage lung cancer: a randomised controlled trial. Lancet Oncol 17, 6: 836–844, 2016.

Obr. 2: Pacient ve věku 85 let s bronchogenním karcinomem velikosti 5 cm. Jizva po uniportal VATS dolní lobektomii vpravo. Dimise 3. pooperační den



Obr. 3: Preparát horního laloku levé plíce s vrůstem karcinomu do hrudní stěny. Odstraněný cestou uniportal VATS lobektomie s extrapleurální resekcí hrudní stěny



Obr. 4: RATS lobektomie DaVinci Xi



13 Ložiskové formy tuberkulózy a netuberkulózních mykobakterióz imitující malignity

Stanislav Losse[1], Vladimíra Lošťáková[1], Lenka Hajdová[1], Marek Szkorupa[2], Josef Chudáček[2], Tomáš Tichý[3], Yvona Lovečková[4]

[1]Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, LF UP a FN Olomouc
[2]1. chirurgická klinika, LF UP a FN Olomouc
[3]Ústav klinické a molekulární patologie, LF UP a FN Olomouc
[4]Ústav mikrobiologie, LF UP a FN Olomouc

Úvod

I přes pokroky v zobrazovacích, laboratorních a bronchologických vyšetřovacích metodách zůstává diferenciální diagnostika drobných plicních ložisek stálým problémem, který definitivně vyřeší často až chirurgická resekce a následné podrobné morfologické vyšetření. S narůstající kvalitou zobrazovacích metod a připravovaným screeningem bronchogenního karcinomu je pravděpodobné, že diferenciální diagnostiku drobných ložiskových lézí budeme řešit stále častěji.

Cíl sdělení

Připomenout odborné lékařské veřejnosti, že nelze spoléhat pouze na zobrazovací metody. Komplexní posouzení pneumologem a morfologické ověření zůstává nezbytnou podmínkou pro správnou diagnostiku a léčbu bronchogenního karcinomu i jiných ložiskových změn v oblasti hrudníku. Diferenciální diagnostika je široká a tuberkulóza zůstává jednou z nejdůležitějších diagnóz, na kterou je nutno pamatovat. Diagnostická i léčebná role hrudního chirurga je stále důležitá.

Materiál a metodika

Provedli jsme retrospektivní analýzu pacientů léčených pro tuberkulózu a netuberkulózní mykobakteriózy na Klinice plicních nemocí a tuberkulózy v Olomouci za posledních 14 let (od 1. 1. 2007 do 31. 3. 2021). Vybrali jsme k prezentaci případy, které imitovaly zhoubné novotvary a které byly diagnostikovány na podkladě dalšího došetřování, často za podstatného přispění hrudní chirurgie.

Výsledky

Tuberkulóza a netuberkulózní mykobakteriózy mohou probíhat pod různými klinickými a radiologickými obrazy. V České republice jde o nemoci s podstatně nižším výskytem než bronchogenní karcinom. Při svém typickém klinickém průběhu a radiologickém nálezu u pokročilého onemocnění obvykle nebývají výraznějším diagnostickým problémem. Jejich ložiskové formy mohou být ale v RTG, CT i PET/CT obrazech prakticky nerozeznatelné od malignit. Tam, kde jsou nedostupné pro endoskopickou či transparietální diagnostiku, je obvykle volena přímo chirurgická resekce. Podrobné morfologické vyšetření postižené tkáně, kultivace, PCR vyšetření, IGRA testy a ostatní laboratorní metody pomohou určit povahu onemocnění.

Závěr

Včasná diagnostika stále menších a jemnějších plicních nálezů přináší svá úskalí i v oblasti plicních ložisek. Mnohdy je prakticky nemožné odlišit specifická plicní ložiska od maligních bez jejich resekce.

14 Definice progredujících fibrotizujících intersticiálních plicních procesů a přístup k nemocnému

Martina Šterclová[1,2]

[1]Pneumologická klinika, 2. LF UK a FN v Motole, Praha
[2]Pneumologická klinika, 1. LF UK FTN, Praha

Progredující fibrotizující intersticiální plicní procesy (PF-IPP) představující prognosticky závažný fenotyp, charakterizovaný poklesem plicních funkcí, zhoršováním symptomů a přibýváním jizevnatých změn v plicním parenchymu. Jasnou odpověď na otázku, proč je průběh IPP u některých pacientů takto výrazně nepříznivý, neznáme. Velmi pravděpodobně bude odpověď spočívat v genetické výbavě pacienta, která může stát nejen za vnímavostí k některým plicním chorobám, ale i za jejich průběhem. Identifikace nemocných s PF-IPP a jejich referování do Center pro diagnostiku a léčbu IPP je velkou výzvou pro všechny pneumology. Všichni pacienti s PF-IPP by měli být odesláni do Centra a další management jejich onemocnění by měl být co nejvíce „šitý na míru“ podle základní diagnózy a stavu pacienta.

U některých pacientů může být spouštěčem PF-IPP i proběhlý covid-19. Protože ale hojení plicní tkáně zejména po covid-19 s těžkým průběhem může dle dostupných dat probíhat řadu měsíců, je třeba i zde postupovat individuálně. Mezioborová debata nad komplikovanými případy by měla být samozřejmostí. V čase mohou mimo jiné přibývat případy nemocných, kde klinicky nezávažný nález intersticiálních plicních abnormalit po prodělané nemoci covid-19 (a to i s lehkým průběhem) vyústí v dramatickou progresi fibrotického postižení plicního parenchymu.

Základem péče o nemocné s IPP by tedy mělo být: v době diagnózy posoudit podle dostupných informací rizika fenotypu PF-IPP, identifikace nemocných s PF-IPP podle aktuálně akceptovaných kritérií, referování nemocných s PF-IPP fenotypem do Centra pro diagnostiku a léčbu IPP a individuální přístup k nemocnému na podkladě zhodnocení nálezů mezioborovým týmem.

KAZUISTIKY
v alergologii pneumologii a ORL

pneumologie.kazuistiky.cz

Nakladatelství Geum přináší Váš oblíbený časopis **Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL** nově v elektronické podobě.

Na nových stránkách **pneumologie.kazuistiky.cz** naleznete kompletní obsah časopisu a k tomu informace o odborných akcích a webinářích.

Dále je zde pro Vás připravena rubrika aktualit, kde budeme převážně publikovat výsledky zahraničních studií, novinky z dění v oboru a zprávy ze seminářů. Je zde prostor i pro rozsáhlé tematické bloky, které budeme připravovat za spolupráce předních odborníků z oboru.

www.kazuistiky.cz

1. Kompletní aktuální číslo
2. Archiv všech čísel s možností stažení
3. Aktuality z dění v oboru
4. Rozsáhlé odborné tematické bloky
5. Výsledky klinických studií
6. Informace o veškerých odborných akcích a webinářích na jednom místě
7. Možnost publikováni vašich zkušeností a názorů

15 Adherence k léčbě u dospělých s cystickou fibrózou

Libor Fila
Pneumologická klinika, 2. LF UK a FN Motol, Praha

Úvod

Pro výsledky léčby chronických onemocnění je zásadním momentem spolupráce pacienta. Adherence k léčbě je chápána jako rozsah, v jakém se pacientovo chování shoduje s jím odsouhlasenými doporučeními lékaře v oblasti užívání léků a dodržování stravovacích návyků a změn v životním stylu. V éře extrémně nákladné modulátorové léčby cystické fibrózy (CF) pak hraje roli i ekonomický aspekt, neboť optimální spolupráce je předpokladem preskripce těchto léků.

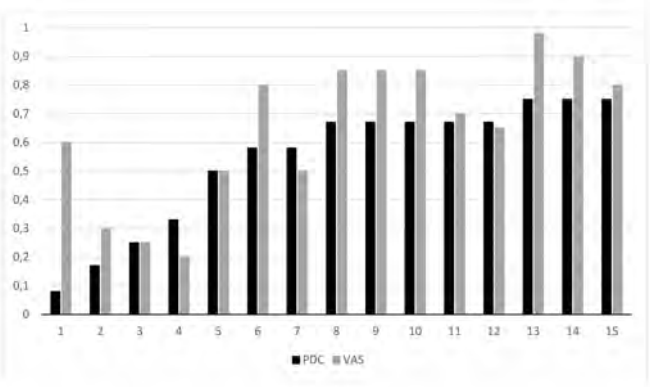
Metody

V souboru dospělých s CF byl hodnocen parametr PDC (*proportion of day covered*; tedy podíl doby, kterou měli pacienti pokrytou předepsanou medikací) u léku alfadornáza (Pulmozyme) v období let 2018–2020 u osob v péči dospělé části centra CF alespoň od roku 2016. Dobrou adherenci znamenaly hodnoty PDC 0,8–1,0, hraniční 0,5–0,79 a špatnou 0,0–0,49. U pacientů s PDC <0,8 bylo zjištěno subjektivní hodnocení adherence metodou vizuálně analogové škály (VAS) a srovnáno se zjištěnou hodnotou PDC.

Výsledky

Soubor byl tvořen 55 dospělými s CF (30 žen, 25 mužů), u nichž činila průměrná hodnota (±SD) PDC 0,85±0,23. Dobrou adherenci vykazovalo 73 % pacientů, hraniční 20 % pacientů a špatnou 7 % pacientů. U 15 osob s PDC <0,80 činil medián (±IQR) této hodnoty 0,67 (0,33–0,67), kdežto subjektivní hodnocení pomocí VAS dosáhlo hodnot 0,70 (0,50–0,85). 8 pacientů uvádělo hodnotu o >10 vyšší, 6 hodnotu ±10 oproti PDC a jeden hodnotu o >10 nižší. Toto porovnání je uvedeno v obrázku 1.

Obr. 1: Srovnání podílu doby pokryté předepsanou medikací (PDC) a subjektivního hodnocení adherence pomocí VAS u pacientů s hodnotou PDC <0,80



Závěr

Zjištěné hodnoty PDC i subjektivního nadhodnocení odpovídají literárním údajům.

Práce byla podpořena projektem MZ ČR – RVO FN Motol 00064203.

Literatura

1. Anghel, L. A., Farcas, A. M., Oprean, R. N. An overview of the common methods used to measure treatment adherence. Med Pharm Rep 92, 2: 117–122, 2019.
2. Siracusa, C. M., Ryan, J., Burns, L. et al. Electronic monitoring reveals highly variable adherence patterns in patients prescribed ivacaftor. J Cyst Fibros 14, 5: 621–626, 2015.

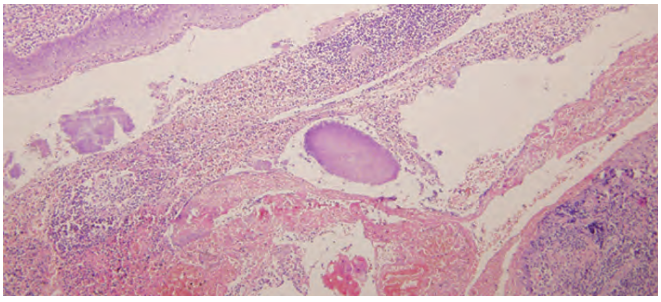
16 Aktinomykóza – případ rozsáhlé akutní cervikální formy s těžkým septickým šokem

Tomáš Řezáč[1], M. Kopecká[1], Radoslav Matěj[2], Roman Zazula[1]
[1]Anesteziologicko-resuscitační klinika, 1. LF UK a FTN Praha
[2]Ústav patologie a molekulární medicíny, 3. LF UK a FTN Praha

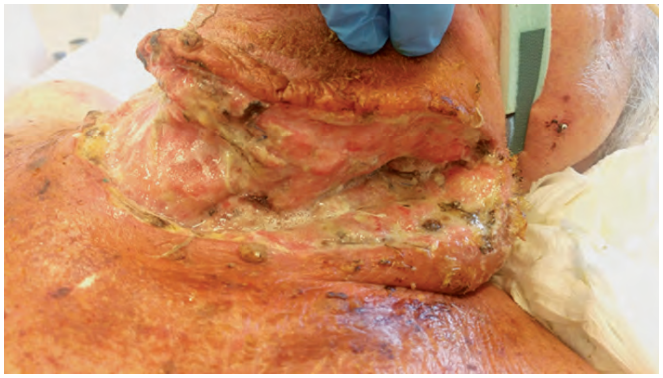
Aktinomykóza je infekce vyvolaná *Aktinomyces*, grampozitivními pleomorfními organismy. Lokálně tvoří abscesy při hnisavé kolikvaci tkání. Tento mikroaerofilní patogen tvoří drúzy tvořené aktinomycetovými vlákny, tkáněmi se šířící zánětlivé infiltráty a abscesová ložiska různých lokalizací, svízelně reagující na terapii – chirurgickou a antibiotickou.

Naše kazuistika popisuje cervikofaciální formu aktinomykózy, původem z tonzilárních krypt, resp. vs. odontogenní, šířící se u 69letého septického nemocného z abscesu parafaryngeálního prostoru na krk prelaryngeálně až do mediastina. Přes razantní chirurgickou terapii s cervikotomií – širokým otevřením prostor krku, opakovanými resekcemi a drenáží, spolu s adekvátní ATB terapií (PNC, metronidazol), se infekce šířila do okolí, s charakteristickou žlutavou sekrecí. Z histologického preparátu tonzily prokázány mikroskopicky v nekrotickém tkáňovém detritu lakun drúzy vláknitých mikroorganismů s patrným fenoménem Splendore-Hoeppli, odpovídající aktinomycetám (viz obr. 1).

Obr. 1: Aktinomykóza



Obr. 2: Aktinomykóza



Obr. 3: Aktinomykóza



Kritický stav septického šoku s rozvojem multiorgánové dysfunkce se přechodně podařilo řešit, po cca 3–4 týdnech byl lokálně nález velmi rozsáhlé rány krku zlepšen (viz obr. 2 a 3 v časové posloupnosti). Posléze ale došlo k dalším komplikacím, především plicního charakteru – bakteriální pneumonii s hypoxemickým selháním plic, vedoucím k úmrtí nemocného po sedmi týdnech od počátku infekce. Intratorakální forma aktinomykózy s postižením plic nebyla sekčním nálezem potvrzena, dominovaly nálezy pneumonie a mediastinitida (oblast zadního mediastina).

Prezentace kazuistiky byla komunikována s rodinou zemřelého, která neměla námitky proti uvedení případu na lékařském fóru. Prezentace na XXVI. setkání pneumologů a X. setkání pneumologů a pneumochirurgů, obsahuje i teoretické podklady o aktinomykóze.

Podpořeno MZ ČR – RVO (Thomayerova nemocnice – TN, 00064190).

Literatura

1. Pulverer, G., Schütt-Gerowitt, H., Schaal, K. P. Human cervicofacial actinomycoses: microbiological data for 1997 cases. Clin Infect Dis 37 4: 490–497, 2003.
2. Volante, M., Contucci, A. M., Fantoni, M. et al. Cervicifacial actinomycosis: still a difficult differential diagnosis. Acta Otorhinolaryngol Ital 25, 2: 116–119, 2005.
3. Moghimi, M., Salentijn, E., Debets-Ossenkop, Y. et al. Treatment of cervicofacial actinomycosis: A report of 19 cases and review of literature. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 18, 4: e627–632, 2013.

17 Komunitní pneumonie (CAP) – up to date 2020

Petr Jakubec, Jiří Kufa, Lenka Hajdová, Andrea Müllerová

Klinika plicních nemocí a tuberkulózy, FN a LF UP Olomouc

Cíl práce

Popsat aktuální pohled na diagnostiku a management komunitní pneumonie (community-acquired pneumonia, CAP) včetně její těžké formy (severe community-acquired pneumonia, SCAP).

Metodika

Popis recentních poznatků ohledně epidemiologie, etiologie, diagnostiky, komplexní terapie a prognózy CAP včetně aktuálního doporučení diagnostiky a léčby jednotlivých typů CAP a krátkého algoritmu iniciálního managementu těžké komunitní pneumonie v prvních hodinách po přijetí do zdravotnického zařízení.

Výsledky

Komunitní pneumonie má velmi variabilní klinický obraz. Nejvíce případů tvoří lehké formy CAP, které jsou léčeny ambulantně a v naprosté většině případů mají příznivou prognózu. Na druhé straně stojí těžká komunitní pneumonie (severe community-acquired pneumonia, SCAP), kdy dochází již k ohrožení či selhání vitálních funkcí a vysoké mortalitě.

Jsou popisovány tři klinické fenotypy komunitní pneumonie, z toho fenotypy s akutním respiračním selháním a s těžkou sepsí jsou typickými projevy SCAP. Prognosticky nejdůležitější je iniciální management CAP v prvních 24–48 hodinách od doby diagnózy či přijetí do nemocnice. Součástí léčebné péče CAP je správná stratifikace rizika pneumonie. Základem je vždy pečlivé klinické zhodnocení pacienta včetně komorbidit a možných komplikací s rozhodnutím o způsobu léčby, ať ambulantním nebo při hospitalizaci, event. u SCAP v léčbě na jednotce intenzivní péče. Iniciální léčba CAP je založena na včasné a adekvátní ATB léčbě a dalších léčebných opatřeních, v případě SCAP navíc výběrem adekvátní metody k dosažení dostatečné oxygenace (vysokoprůtoková nosní kanyla, ventilační podpora neinvazivní či invazivní) a komplexní terapii septického stavu, nejlépe dle doporučených protokolů péče.

Závěry

Komunitní pneumonie je jedním z nejčastějších infekčních onemocnění, se kterým se pneumologové, ale i internisté a praktičtí lékaři setkávají. Přestože většina CAP je dnes léčena ambulantně a má příznivý průběh, existuje skupina těžkých CAP, která zůstává i přes veškerou moderní péči a léčbu zdrojem poměrně vysoké mortality, na čemž se podílí řada faktorů včetně etiologických původců pneumonie, komplikací pneumonie a komorbidit a dalších demografických charakteristik pacientů.

Literatura

1. Mandell, L. A., Wunderink, R. G., Anzueto, A. et al.; Infectious Diseases Society of America; American Thoracic Society. IDSA/ATS Consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 44, Supl. 2: S27–72, 2007.
2. Garin, N., Marti, C. Community-acquired pneumonia: the elusive quest for the best treatment strategy. J Thorac Dis 8, 7: E571–574, 2016.
3. Lee, J. S., Giesler, D. L., Gellad, W. F., Fine, M. J. Antibiotic therapy for adults hospitalized with community-acquired pneumonia: A systematic review. JAMA 315, 6: 593–602, 2016.

18 Porovnání hladin prokalcitoninu a C-reaktivního proteinu s výsledky hemokultur u septických pacientů s infekcí dolních cest dýchacích

Tomáš Nejtek[1,2], Martin Müller[1], Michal Moravec[1,2], Roman Zazula[1]

[1]Anesteziologicko-resuscitační klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha
[2]Katedra epidemiologie, Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany v Brně, Hradec Králové

Úvod a cíl sdělení

Rozvoj sepse u infekcí dolních cest dýchacích často vyžaduje vysoce specializovanou intenzivní péči a celosvětově patří mezi nejčastější příčiny úmrtí. Časný management a zahájení antimikrobiální terapie u septického pacienta má zásadní vliv na mortalitu i dobu hospitalizace.

Kultivační vyšetření, včetně odběru hemokultur, jsou považovány za důležitou součást při pátrání po infekčním agens. V diagnostice sepse se dále uplatňuje řada biomarkerů včetně dobře zavedených, jakými jsou: prokalcitonin (PCT) a C-reaktivní protein (CRP).

Žádný ze zánětlivých parametrů však nesplňuje kritéria tzv. „ideálního" biomarkeru a výsledky je vždy nutné hodnotit přísně individuálně v kontextu klinické situace.[1]

Cílem studie je porovnat hladiny PCT a CRP s výsledky hemokultur u septických pacientů s infekcí dolních cest dýchacích.

Materiál a metody

U 106 pacientů s prokázanou infekcí dolních cest dýchacích, na podkladě které se rozvinula alespoň jedna orgánová dysfunkce, byly odebrány hemokultury. Vždy minimálně jeden aerobní a jeden anaerobní. Současně byla vyšetřena hladina PCT a CRP v čase odběru hemokultur (PCT1, CRP1) a za 24 hodin (PCT2, CRP2).

Výsledky hladin PCT a CRP v jednotlivých skupinách byly popsány jako medián, dolní a horní kvartil. Ke zhodnocení rozdílů mezi jednotlivými skupinami byl použit Mann-Whitneyův U test.

Výsledky

U 106 vyšetřených pacientů bylo 89 (83,96 %) hemokultur negativních a 17 (16,04 %) pozitivních. Grampozitivní flóra byla zjištěna v 8 (7,55 %) případech a gramnegativní v 9 (8,49 %) případech.

Hladiny PCT a CRP v jednotlivých skupinách a časech jsou uvedeny v tabulce 1.

Rozdíly v hladinách sledovaných biomarkerů mezi skupinou pozitivních a negativních hemokultur nebyly signifikantní (*PCT1 p=0,77; PCT2 p=0,78; CRP1 p=0,53; CRP2 p=0,78*).

Diskuse a závěr

Prokalcitonin nadále zůstává důležitým nástrojem v diagnostice sepse a některé studie naznačují, že správná interpretace jeho hladin ve vztahu k infekčnímu agens i fokusu by mohla vést ke zpřesnění terapeutického rozhodnutí.[2]

Naše pozorování v konsensu vědecké obce potvrzuje, že není rozdíl mezi hladinami sledovaných parametrů zánětu ve skupině pozitivních hemokultur ku negativním.

U významné části septických pacientů s infekcí dolních dýchacích cest nebyla bakteriemie pomocí běžných hemokultivačních vyšetření prokázána.

Literatura

1. Prucha, M., Bellingan, G., Zazula, R. Sepsis biomarkers. Clinica Chimica Acta 440: 97–103, 2015.
2. Bassetti, M. Russo, A., Righi, E. et al. Role of procalcitonin in bacteremic patients and its potential use in predicting infection etiology. Expert Rev Anti Infect Ther 17, 2: 99–105, 2019.

Tab. 1: Hladiny prokalcitoninu a C-reaktivního proteinu v jednotlivých skupinách (medián, Q1–Q3)

skupina	N případů	PCT1 (ng/ml)	PCT2 (ng/ml)	CRP1 (mg/l)	CRP2 (mg/l)
HK-	89	2,4 (0,7–13,8)	3,7 (0,9–20,9)	172,1 (80,5–291,5)	228,3 (110,8–318,8)
HK+	17	1,6 (0,5–12,3)	5,3 (0,9–22,2)	140,8 (58,4–269,7)	168,1 (80,8–293)
HK+ GP	8	5,5 (1,1–60)	8,0 (0,6–100)	145,4 (82,5–480,8)	233,2 (80,8–531,7)
HK+ GN	9	0,7 (0,3–5,4)	3,1 (1,0–8,1)	104,7 (45,4–189,7)	147,6 (81,0–267,7)

HK+ = pozitivní hemokultura; HK- = negativní hemokultura; HK+ GP = grampozitivní hemokultura; HK+ GN = gramnegativní hemokultura

19 Extraezofageální reflux z pohledu pneumologa

Jaromír Zatloukal
Klinika plicních nemocí a TBC, LF UP a FN Olomouc

Úvod

Gastroezofageální reflux (GER) a extraezofageální reflux (EER) může být příčinou chronického kašle a některých dalších respiračních symptomů a může být zhoršujícím faktorem celé řady plicních onemocnění. Poznání klinických a patofyziologických souvislostí mezi EER/GER a respiračními symptomy a nemocemi může vést k lepšímu pochopení a managementu těchto příznaků a nemocí.

Metodika a výsledky

Bylo provedeno vyhodnocení několika studií provedených na našem pracovišti v minulých letech, do nichž bylo zařazeno přes 200 pacientů s chronickým kašlem anebo podezřením na extraezofageální reflux. Pacienti absolvovali bronchoskopii s bronchoalveolární laváží a gastroskopii. U části pacientů bylo provedeno histologické vyšetření bronchiální sliznice. U další části pacientů bylo provedeno vyšetření FeNO. Část pacientů byla zařazena do pilotní studie, v níž pacienti absolvovali bronchoskopii s bronchoalveolární laváží a vyšetřením pepsinu v tracheálním sekretu a ve slinách. U sledovaných pacientů pak byly hodnoceny četnost a vztah mezi GER/EER, přítomností pepsinu v dutině ústní a dýchacích cestách, ezofagitidou, bronchiálním zánětem a klinickými projevy.

Ročník 18, suplementum 1/2021
ISSN 1802-0518, registrační číslo MK E 15473

Toto suplementum časopisu Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL vychází současně jako sborník XXVI. setkání pneumologů a X. setkání pneumologů a pneumochirurgů (ISBN 978-80-87969-56-4)
Vydává: Nakladatelství GEUM, s.r.o., Nádražní 66, 513 01 Semily, e-mail: geum@geum.org
Fotografie na obálce: Shutterstock
Tisk: Tiskárna Glos s.r.o., e-mail: tiskarna@glos.cz