proLékaře.cz | 28.3.2024

Pandémia COVID-19 a pľúcne ochorenia



Od marca 2020, keď Svetová zdravotnícka organizácia vyhlásila ochorenie COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019) spôsobené novým druhom koronavírusu SARS-CoV-2 za celosvetovú pandémiu, početné klinické štúdie odhalili súvislosti priebehu infekcie u pacientov s chronickými pľúcnymi chorobami. U niektorých pacientov sú príznaky a celkový priebeh infekcie prekvapujúco ľahké, avšak početné epidemiologické štúdie okrem pokročilého veku identifikovali chronické pľúcne ochorenia, ako sú napr. chronická obštrukčná choroba pľúc, astma, difúzne intersticiálne pľúcne choroby (DIPCH) a karcinóm pľúc ako jeden z hlavných rizikových faktorov závažného priebehu ochorenia. Podľa zistených údajov najvyššie riziko predstavujú pacienti s diagnózou DIPCH a diseminovaného karicnómu pľúc v metastatickom štádiu.

Od decembra 2019, odkedy sa v meste Wu-chan v Číne vyskytli prvé klinické prípady dovtedy neznámej vírusovej pneumónie, sa v dôsledku vysokého mutačného potenciálu SARS-Cov-2 vírusu vyskytli už viaceré mutácie pôvodného kmeňa s vyššou úrovňou infekčnosti, virulencie a mortality. Tieto okrem neutíchajúcej epidemiologickej situácie v celom svete predstavujú početné výzvy z hľadiska včasnej diagnostiky, vývoja vakcín zameraných na nové mutačné varianty, ako aj implementácie účinnej cielenej antivirotickej liečby.

Okrem jednoznačného protektívneho účinku viacerých vakcín potvrdenými rozsiahlymi klinickými štúdiami sa prudko rozvíjajú aj inovatíne terapeutické modality liečby najmä vo včasných štádiách ochorenia charakterizovaných rapídnou replikáciou vírusu v cieľových tkanivách. Hlavným faktorom, ktorý prispieva k rádovo výrazne vyššej mortalite SARS-Cov-2 v porovnaní napr. s vírusom chrípky, je zistenie, že okrem tropizmu k respiračnému systému má vírus SARS-CoV-2 aj výraznú replikačnú afinitu k ostatným bunkám, hlavne v zmysle poškodenia endotelu a iných orgánových systémov.

Cieľom nových terapeutických modalít je zabrániť replikácii a vírusom indukovanej zápalovej reakcii, ktorá následne vedie k orgánovým zlyhaniam. Z respiračného hľadiska sú najvýzamnejší rozvoj hypoxémie, syndróm respiračnej tiesne dospelých (ARDS – Acute Respiratory Distress Syndrome), resp. rozvoju k trombotických komplikácií ,ako je napr. embólia do povodia artéria pulmonalis. Zábrana vniknutia infekčných vírusových častíc do bunky účinkom monoklonálnych protilátok, resp. inhibícia samotnej replikácie SARS Co-V-2 vírusu cielenými antivirotikami novej generácie výrazne prispieva k zníženiu mortality aj u pacientov s chronickými pľúcnymi ochoreniami.

Chronické pľúcne choroby predstavujú po kardiovaskulárnych a onkologických ochoreniach tretiu najčastejšiu príčinu mortality. Kontrola pandemickej situácie a manažment infikovaných pacientov predstavujú veľkú výzvu aj pre vysoko rozvinuté spoločenské systémy s robustným zdravotníckym systémom. Našim cieľom v tejto zložitej pandemickej situácii je u pacientov s chronickými pľúcnymi chorobami zabezpečiť vysokú mieru vakcinácie, dodržiavanie zásad prevencie infekcie, resp. v prípade akvirácie ochorenia realizovať urgentnú diagnostiku a zabezpečiť včasnú cielenú liečbu ochorenia.



MUDr. František Sándor, PhD., FCC
spolueditor tohto čísla časopisu Forum diabetologicum