



Následná péče o pacienty po covidu-19

Odborné stanovisko Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP

I. Východiska

Rekonvalescence po onemocnění covid-19 se středně závažným a těžkým průběhem bývá delší než u jiných respiračních infekcí. Pacienty obtěžuje kašel, dušnost, nižší výkonnost, bolesti svalů, kloubů, hlavy a v oblasti hrudníku, palpitace, parestézie, závratě, poruchy spánku, soustředění a paměti. Na chronickou únavu si stěžují více ženy a osoby s předchozím sklonem k depresi či úzkosti. Četné potíže mohou být důsledkem déle trvající intenzivní péče (např. polyneuropatie kriticky nemocných). **Trvalé následky** způsobuje pozánětlivá fibrotizace plic, vzácně pak poškození srdce při myokarditidě. Ostatní příznaky a obtíže jsou většinou reverzibilní a odeznívají bez specifické léčby. **Rehospitalizaci** v průběhu dvou měsíců od propuštění z nemocnice vyžaduje okolo 9 % pacientů, týká se to zejména osob ve vyšším věku a s přidruženými chorobami. Akutní hospitalizace je nutná u vzácných případech MIS-C a MIS-A (Multisystem Inflammatory Syndrome u dětí a dospělých).

Přestože přibývá literárních zpráv i přímých zkušeností s následnými potížemi pacientů po covid-19, vždy je třeba velmi kriticky hodnotit subjektivní stesky bez odpovídající objektivního nálezu při laboratorních, zobrazovacích či funkčních vyšetřeních. Doporučujeme vyhýbat se pojmu „post-covidový syndrom“ a dávat přednost pojmenování syndromů (organizující se pneumonie resp. pozánětlivá fibrotizace plic, neuropatie, myopatie, kardiitida či kardiomyopatie, anosmie, dysgeusie, apod.). Zcela je třeba odmítnout termín postvirový únavový syndrom, jehož existence byla v odborné literatuře již mnohokrát vyvrácena.

II. Dispenzarizace

- Osoby, které prodělaly **asymptomatickou infekci SARS-CoV-2**, nevyžadují dispenzarizaci, ale pouze ukončení izolace v souladu s platným algoritmem MZ.
- Pacienti po covidu-19 s **mírným a středně závažným průběhem** obvykle nevyžadují následnou dispenzarizaci. Péči jim poskytuje praktický lékař:
 - posuzuje potřebnou délku rekonvalescence a rozhoduje o ukončení pracovní neschopnosti
 - v případě potřeby indikuje základní laboratorní vyšetření (krevní obraz s rozpočtem leukocytů, základní biochemické vyšetření včetně CRP) či rtg plic
 - v případě potřeby provede jednoduchý zátěžový test k objektivizaci dušnosti či zjištění latentní respirační insuficience (viz oddíl Funkční vyšetření plic)
 - v případě závažných či déle trvající potíží indikuje vyšetření ambulantním specialistou dle
 - převažujících obtíží pacienta a předpokládaného orgánového postižení
 - potřeby vyloučit jiné příčiny obtíží (CHOPN, astma, plicní embolie, anémie, kardiální dušnost apod.)
- Pacienty **se závažným či kritickým průběhem** covidu-19 dispenzarizuje ambulantní specialista v případě, že to vyžaduje jejich zdravotní stav a déle trvající obtíže:
 - pneumolog (u pacientů s pneumonií, pokud nedošlo v průběhu hospitalizace k normalizaci rentgenového nálezu a trvají respirační příznaky, k posouzení potřeby podávání kortikoidů a ke stanovení indikace dechové rehabilitace)

- infektolog (v případě celkových obtíží, projevech postižení více systémů či orgánů, přetrvávajících laboratorních abnormitách)
- kardiolog (po prodělané myokarditidě, při trvající námažové dušnosti) či jiný specialista dle orgánového postižení (např. neurolog, nefrolog, dermatolog)
- psycholog či psychiatr (pokud dominují psychické potíže – úzkost, poruchy nálady, poruchy spánku)
- gerontolog, rehabilitační lékař

Společnost infekčního lékařství nepovažuje za účelné zřizovat speciální post-covidové ambulance, ale preferuje věnovat se pacientům, kteří to po prodělaném onemocnění covid-19 skutečně potřebují, v ordinacích praktických lékařů a příslušných ambulancí specialistů.

Dispensarizace je potřebná ve výše uvedených případech po dobu 3 – 12 měsíců, jen výjimečně déle.

III. Laboratorní vyšetření po covid-19

- Kontrolní **PCR SARS-CoV-2** se neprovádí před ukončením izolace ani v rekonvalescenci. Indikováno je pouze při podezření na reinfekci, a to zpravidla nejdříve za 3 měsíce po onemocnění, protože v tomto období dochází k reinfekci vzácně.
- Obdobně se neprovádí kontrolní vyšetření **antigením testem na SARS-CoV-2**.
- Neprovádí se vyšetření **protilátek proti SARS-CoV-2**, neboť stanovení jejich přítomnosti či výše nepřináší žádnou relevantní informaci z hlediska zdravotního stavu, prognózy, komplikací či potřeby následné péče. Vakcinace proti covid-19 se doporučuje všem osobám, které prodělaly infekci SARS-CoV-2, a to obvykle za 3 měsíce po onemocnění. Jedinou indikací ke stanovení protilátek po prodělaném onemocnění je vyšetření před odběrem rekonvalescentní plasmy.
- Vyšetření **zánětlivých parametrů** se provádí pouze tehdy, pokud k jejich normalizaci nedošlo před ukončením hospitalizace a potřeba zjistit trvání zánětu vyplývá z klinických potíží pacienta. Vyšetřují se:
 - Leukocyty a jejich rozpočet
 - C-reaktivní protein, event. ferritin
- Ostatní laboratorní vyšetření zahrnují například také
 - D-dimery (při podezření na plicní embolii)
 - NT-proBPN (k vyloučení kardiální dušnosti)

IV. Rentgenové vyšetření

Skiagram plic ve dvou projekcích indikuje praktický lékař nebo pneumolog u pacienta po covidové nebo nasedající bakteriální pneumonii, pokud nedošlo k normalizaci nálezu za hospitalizace a při déletrvajících či závažnějších respiračních příznacích. V případě potřeby lze doplnit HRCT nebo CT angiografii plic.

V. Funkční vyšetření plic

Přítomnost latentní respirační insuficience s poklesem saturace kyslíku (SpO_2) po zátěži může být zjištěna jednoduchými zátěžovými testy kterýmkoliv lékařem vybaveným pulsním oxymetrem: např. chůzí do schodů či v terénu nebo minutovým testem sedání a vstávání (sit to stand up test, 1MST). Fyziologická hranice je překročena při poklesu saturace kyslíku (SpO_2) po zátěži o více než 4% nebo pod 90%. Jednoduchou objektivizaci dušnosti lze provést i podle toho, jak dlouho dokáže pacient počítat bez nádechu. Podrobné vyšetření plicních funkcí indikuje a vyhodnocuje pneumolog.

VI. Terapie

Pokud přetrvávají obtíže po prodělaném covid-19, je vhodné poskytnout pacientovi delší čas na rekonvalescenci a potřebnou pracovní neschopnost. Pacient postupně zvyšuje fyzickou zátěž dle aktuální výkonnosti, v případě vyššího věku a v návaznosti na intenzivní péči s odborně vedenou rehabilitací. V případě trvající dušnosti a kašle je vhodná dechová rehabilitace (zejména nácvik bráničního dýchání). Součástí postupu je **poučení pacienta**, že

- po prodělaném onemocnění covid-19 je někdy potřebná delší rekonvalescence a návrat k normálnímu životu s běžnou zátěží může být pomalejší
- přetrvávající subjektivní potíže většinou nemají základ v trvalém poškození orgánů
- potíže v naprosté většině případů spontánně odezní
- neexistuje žádná specifická léčba, kterou by bylo možné potíže po covid-19 ovlivnit.

Farmakoterapie

- je převážně **symptomatická**, může zahrnovat:
 - antitusika a mukolytika / expektorancia, event. bronchodilatancia
 - analgetika
 - anxiolytika a hypnotika
- v **prevenci fibroproliferativního poškození plic** po covidové pneumonii či ARDS se v indikovaných případech podávají kortikoidy, zpravidla Prednison v dávce 0,5mg/kg hmotnosti, nejvýše po 3 měsíce. Prospěšné může být přechodné užívání kortikoidů inhalačně (beclometason, budesonid).
- **antikoagulační léčba** se po propuštění z nemocnice standardně nepodává. U nemocných ve vysokém riziku tromboembolismu se pokračuje v aplikaci nízkomolekulárního heparinu (LMWH) po dobu 2-6 týdnů po dimisi. Riziko je možné posuzovat např. podle skóre IMPROVE-VTE (LMWH nutno ponechat nemocným se skóre ≥ 4 body; nebo ≥ 2 body při současné elevaci D-dimerů), případně na základě individuálního posouzení stavu (trombóza či embolie v anamnéze, známý trombofilní stav, obezita, aktivní onkologické onemocnění, trvající infekce, imobilizace) v kontextu rizika krvácení. Pokračuje také chronická antikoagulační léčba a léčba po plicní embolii či jiné trombotické komplikaci vzniklé během covidu-19.
- v případě bakteriální superinfekce se předepisují adekvátní **antibiotika**
- podávání **vitaminů a potravinových doplňků** má převážně charakter placeba. Důležitá je kvalitní **výživa** (někdy včetně definované výživy ve formě sippingu), protože nemocní s těžkým průběhem covid-19 trpí nechutenstvím s hubnutím a úbytkem svalové hmoty.

Domácí zdravotní péči a potřebné **sociální služby** doporučí praktický lékař na základě zhodnocení zdravotního stavu a životních podmínek pacienta.

Lázeňská péče je indikována v těchto případech:

- stavy po komplikovaném zánětu plic (indikace V/3), a to nejvýše 1x, v délce 21 dnů, do 12 měsíců od propuštění z nemocnice
- jiné objektivně prokázané orgánové komplikace covidu-19 (dle příslušné indikační skupiny Indikačního seznamu pro lázeňskou léčebně rehabilitační péči, např. II/5, VI/8, VII/6, IX/2).

Není účelné poskytovat lázeňskou péči pro subjektivní potíže (únava, nižší výkonnost, bolesti svalů, kloubů, hlavy, palpitace, zažívací obtíže, parestázie, závratě, poruchy spánku, soustředění a paměti apod.) bez objektivního průkazu orgánového poškození.

prim. MUDr. Pavel Dlouhý
 předseda Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP
 prof. MUDr. Petr Husa, CSc.
 prim. MUDr. Aleš Chrdle
 místopředsedové Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP