



Následná péče o pacienty po covid-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 covid-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** covid-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 námahové 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 ambulancích 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 **antigenním 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
- **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.

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