

D. pacient trpí respiračními symptomy a současně má patologii na RTG (či CT) a/nebo redukcí TLCO či desaturuje při fyzické zátěži (například při 6-MWT).

## Extrapulmonální příznaky post-covid-19 syndromu

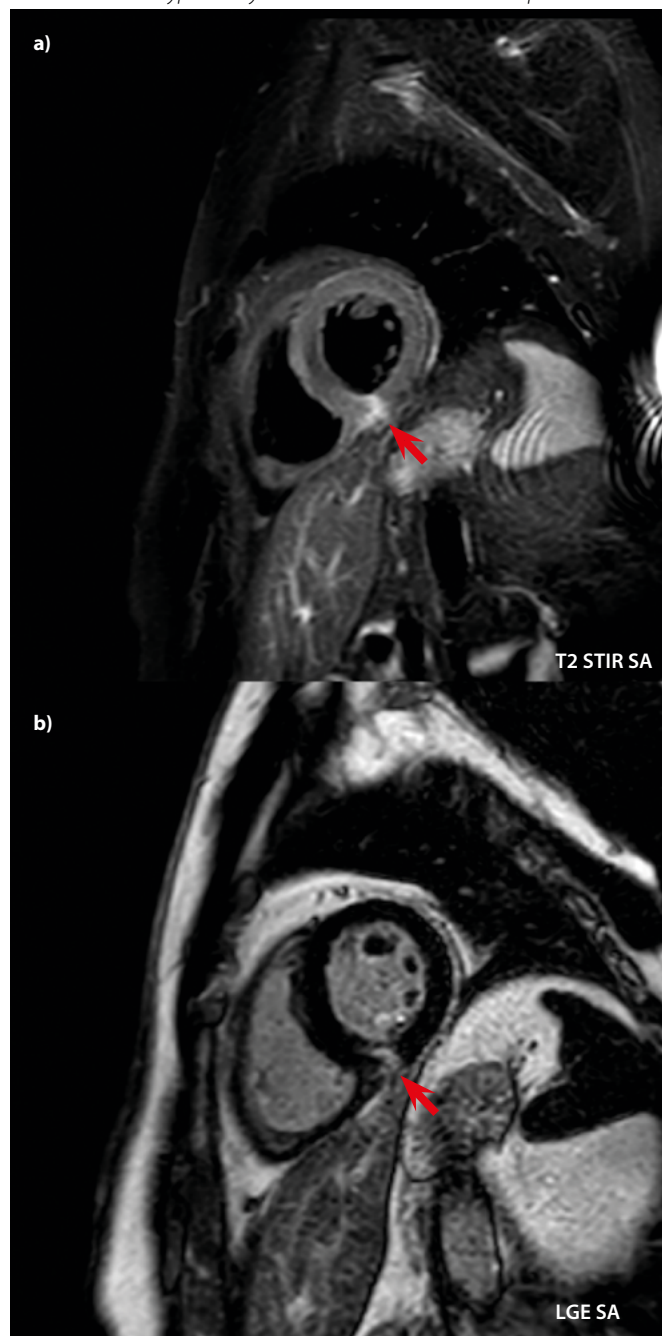
Mimo respirační (Tab. 2) patří mezi nejčastější přetrvávající symptomy po covidu-19 únava, generalizovaná bolest a cefalea. Typické je kolísání jejich intenzity v čase: potíže ustupují, aby znovu udeřily v plné síle po zdánlivém období klidu. Naopak horečka, která je běžná ve fázi akutní, přetrvává jen zřídka. Spektrum potíží ale může být velmi široké – kožní vyrážky, padání vlasů, zubů, zhoršení chronických kloubních potíží, poruchy zažívání včetně změn hmotnosti v obou směrech, erektilní dysfunkce a další. Shrnutí symptomatologie nabízí tabulka 3.

Samostatnou kapitolou je kardiovaskulární systém (Tab. 4). S covidem asociovaná myokarditida kolísá v akutní fázi od lehké (palpitace, únava) po středně závažnou (dušnost, poruchy rytmu, srdeční selhávání) až po pacienty s obrazem kardiogenního šoku vyžadující nejintenzivnější terapeutické protokoly. Změny na magnetické rezonanci (MR) srdce (provedené s odstupem od akutního infektu, medián 71 dní) odpovídající zánětu srdečního svalu (Obr. 3a, 3b) byly popsány u 60 % pacientů bez ohledu na tíži akutního průběhu (21). Následkem může být rozvoj srdečního selhání nebo vznik převodních poruch. Méně často se u pacientů setkáváme s perikardiálním výpotkem, zřídka srdeční tamponádou. Protrahovaný průběh covidu s rozvojem ARDS může postihnout pravou komoru srdeční a vést až k rozvoji chronického cor pulmonale. Infekci novým koronavirem v posledních měsících vnímáme jako vysoce trombofilní stav (22). Častou komplikací je hluboká žilní trombóza i plicní embolie. U akutního těžkého covidu-19 jsme sami několikrát indikovali systémovou trombolýzu nebo i ve fázi post-akutní léčili katetrizačně trombolýzou lokální proximální flebotrombózy. V rámci akutní infekce covid, ale i v týdnech krátce po proděláním choroby, jsme ošetřili několik pacientů s akutními koronárními syndromy, často mladé jedince, nekuřáky, bez klasických rizikových faktorů. I zde patrně hraje roli získaný trombofilní stav s následnou intrakoronární trombózou. Zatímco v terapii akutního covidu je role farmakoprevence tromboembolie nízkomolekulárním heparinem u hospitalizovaných jasná, podávání po dimisi je v současné době vyhrazeno pouze pro pacienty s dalšími rizikovými faktory za předpokladu současně nízkého rizika krvácení (23). Doporučení délky léčby již vzniklé tromboembolické komplikace se dle současných názorů nijak neliší od terapie hluboké žilní trombózy a plicní embolie provokované jiným faktorem než infekce SARS-CoV-2: nejméně 3 měsíce u první ataky žilní trombózy a 3–6 měsíců po plicní embolii (23).

Ušetření post-covid symptomatologie není ani zažívací trakt. Průjem v akutní fázi není výjimkou, část pacientů ale trpí horním či dolním dyspeptickým syndromem i v delším odstupu od akutní infekce. Změny hmotnosti mají souvislost nejen se ztrátou chuti a/nebo čichu. Jaterní testy, často zvýšené v akutní fázi, se ve většině případů normalizují do několika týdnů. Dietní omezení lze jistě doporučit, ač důkazy, stejně jako pro případné podání hepatoprotektiv, chybí.

Neurologické příznaky long-covid zahrnují celé spektrum potíží, přičemž nejčastější je cefalea s celou svou komplexní diferenciální

**Obr. 3. a + b.** Pacient s akutní myokarditidou. Na sekvenci s potlačením tuku (a) je vidět edém dolní stěny myokardu LK. Na sekvenci pozdního syčení (b) je ve stejném místě korelát patologického midmyokardiálního až subepikardiálního syčení neischemického typu. Diskrétní edém a pozdní syčení neischemického typu zachyceno i v interventrikulárním septu



diagnostikou. Ztráta chuti i čichu je v akutní fázi pro covid charakteristická. Přestože je její trvání zpravidla limitováno na týdny, máme v péči jedince z první jarní vlny, kteří trpí ztrátou obou smyslů dosud. Únavový syndrom, přes svou nespecifičnost, bude dle našeho názoru jedním ze symbolů long-covid-19. Jiní pacienti s odstupem od infektu popisují rozostřené vidění, poruchy soustředění či doslova „mozkovou mlhu“.

V literatuře se objevují informace o možných psychiatrických a neuropsychiatrických konsekvencích covidu-19 (24). Až u 65 % pacientů s těžkým průběhem covidu-19 vyžadujícím pobyt na JIP byly v akutní fázi popisovány poruchy charakteru deliria (25, 26) a u 33 % pacientů při propuštění pak poruchy exekutivních funkcí a encefalopatie (26).