

Limitací studie je nezanedbatelné množství komorbidit, které probandi vykazovali již před propuknutím infekce – hypertenze (22 %), diabetes mellitus (18 %) a onemocnění plic (21 %) (13).

Americká studie upozorňuje na ještě závažnější fakt. Konstatuje totiž, že k poškození myokardu může dojít také u zdravých mladých jedinců – sportovců s asymptomatickým a lehkým průběhem. Jednalo se o 26 studentů univerzitních sportovních týmů: amerického fotbalu, fotbalu, lakrosu, basketbalu a atletiky. 26,9 % prodělalo lehký průběh a ostatní měli průběh bez symptomů. Žádný z probandů neměl patologické změny EKG a echokardiografie, hladiny troponinu I byly taktéž v normě. Po provedení MRI srdce byl u 4 probandů nález myokarditidy (15 %) a u dalších 8 probandů byly znaky předchozího poškození myokardu dle LGE (pozdního syčení gadolinia) (30,8 %) (14).

Alarmujícím zjištěním jsou opakující se případy přetrvávajících symptomů u vrcholových sportovců po několik týdnů až měsíců. Především se jedná o kašel, tachykardii, výraznou únavu a únavnost (4). Jedním z dalších diskutovaných získaných syndromů po infekci covid-19 je chronický únavový syndrom, který bývá především spojený s infekcí Epstein-Barr virem (15). Jsou dokumentovány také možné důsledky onemocnění na další orgánové soustavy – akutní renální selhání (16), neurodegenerativní choroby (17) či perzistující systémové metabolické abnormality (18).

Léčba

Postup léčby volíme dle průběhu onemocnění a případných komplikací. Pokud je průběh bez komplikací a pacient splňuje kritéria pro domácí léčbu, je jedinci nařízena osobní izolace s případnou symptomatickou léčbou. Doporučení Sekce infekčního lékařství ČLS JEP pro symptomatickou léčbu: antipyretika, expektorancia, léčba GIT obtíží, antitusika (19). V léčbě se mohou také využít imunomodulancia (20). Vitamin C se v klinické praxi používá především ve dvou formách – perorální lipozomální vitamin C a infuze vitamínu C. Systematické studie hodnotící využití vitamínu C v případě onemocnění covid-19 stále probíhají a nemáme tedy prozatím jasně potvrzený přínos (21), ale můžeme předpokládat jeho obecný vliv na podporu imunitního systému. Při těžším průběhu vyžadujícím hospitalizaci s nutností kyslíkové terapie, neinvazivní high flow kyslíkové terapie nebo invazivní mechanické ventilace, se léčba odvíjí dle konkrétní nemocnice a jejich postupů a farmakoterapeutického režimu (např. kortikoterapie – dexamethason, prevence tromboembolické nemoci, rekonvalescentní plazmaterapie, remdesivir, vitamin C).

Tab. 2. Dělení příznaků covid-19. Upraveno dle (11)

Lokální (nos, hrdlo)	Regionální (hrudník, hlava, krk)	Systémové
Bolest v krku	Suchý kašel	Horečka
Chrapot	Vlhký kašel	Zimnice
Ucpaný nos	Dechové obtíže	Ztráta chuti/čichu
Rýma	Zrychlené dýchání	Bolesti svalů/kloubů
Tlak v oblasti nosních dutin	Dušnost	Kožní projevy (zarudnutí, kopřivka)
Kýchání	Bolest na hrudi	Zažívací obtíže (nevolnost, zvracení)
Změna funkce čichu	Bolest hlavy	Encefalopatie – příznaky narušení mozkových funkcí
Změna funkce chuti	Zánět spojivek	

Návrat ke sportu u dospělého výkonnostního sportovce

Asymptomatický průběh

Při asymptomatickém průběhu sportovec dodrží 10 dní nařízené osobní izolace, během které dodržuje tělesný klid a restrikcí zátěže. Poté podstoupí obecné fyzikální vyšetření s cílenou anamnézou u svého lékaře, který rozhodne o postupném návratu k zátěži (10, 22). Někteří autoři doporučují dokonce 14 dní (23, 24). Autorský tým doporučuje také zvážit doplnění základního kardiologického (popřípadě i pneumologického) a laboratorního vyšetření před návratem k fyzické aktivitě – 12svodové EKG a základní laboratorní vyšetření k zachycení skrytých abnormalit.

U cílené anamnézy zaměřené na průběh a následky čerstvě prodělané infekce by měl být kladen důraz na přítomnou zvýšenou únavnost, nepřiměřenou únavu, bolesti na hrudi, dušnost, palpitace, závratě, synkopy. Samotné fyzikální vyšetření se zaměří na přítomný objektivní nález, např. tachykardie, srdeční šelesty, krepitace při bazích plic nebo vedlejší poslechové restriktivní fenomény plic.

Začátek postupného návratu k zátěži je možný nejdříve 11. den od pozitivního testu po ukončení osobní izolace a výstupní lékařské prohlídce bez abnormálního nálezu. Návrat k maximální zátěži je možný nejdříve 17. den od pozitivního testu dle (Tab. 2) (22).

Lehký průběh

V případě lehkého průběhu se ukazuje jako klíčové dodržet 10 dní klidu bez zátěže pro prevenci následných komplikací – počítáno od prvního dne příznaků (10, 22), či dokonce 14 dní dle některých autorů (23, 24). Po dodržení 10denní izolace a za předpokladu uplynutí 7 dní od posledního dne, kdy byly přítomny příznaky, je možné začít s postupným návratem ke sportu. Před tímto doporučujeme podstoupit obecné fyzikální vyšetření s cílenou anamnézou na možné komplikace. Vhodné je individuálně zvážit před návratem k zátěži výstupní vyšetření lékařem – kardiologické (případně i pneumologické) a laboratorní: 12-svodové EKG, echokardiografii, laboratorní vyšetření – např. hladiny kardiálních markerů (hs-cTn, CK-MB mass, NT-proBNP) a D-dimery. Při abnormalitách by měl lékař doplnit spirometrické vyšetření, submaximální spiroergometrické vyšetření, RTG plic. Ke zvážení by dále bylo vyšetření srdce magnetickou rezonancí pro vyloučení poškození srdečního svalu, myokarditidy či jiných kardiologických komplikací, bodypletysmografie a 24hodinové Holter EKG (4, 10, 11, 23, 25, 26).

Začátek postupného návratu k zátěži je možný nejdříve 10 dní od počátku příznaků a za předpokladu uplynutí 7 dní od úplného odeznění příznaků. Mezi další kritéria řadíme ukončení osobní izolace