

V našem případě došlo též k ústupu dalších doprovodných symptomů – pacient byl méně skleslý, zlepšila se nálada a spánek. To odpovídá pozorováním ze studií, kde vitamin C vedl i ke zlepšení poruch spánku, koncentrace a nálady spojených s únavovým syndromem.

Samozřejmě, nelze opominout, že kromě vitaminu C byly v terapii zahrnuty i další prvky: Isoprinosin, vitaminy a hořčík. Nicméně tyto suplementy užíval pacient již dříve s omezeným efektem, zásadnější zlom nastal až při infuzích vitaminu C. Z klinického hlediska je důležité, že infuzní vitamin C byl u pacienta velmi dobře tolerován a nevyskytly se žádné nežádoucí účinky. To potvrzuje známý bezpečnostní profil – i ve studiích s hospitalizovanými pacienty bylo podávání vitaminu

C ve vysokých dávkách spojeno s minimem závažných vedlejších účinků.

Nutno zmínit i praktickou stránku – opakované infuze představují logistickou a finanční zátěž (ne vždy jsou hrazeny ze zdravotního pojištění, pacient v našem případě si hradil infuze sám).

Závěr

Postcovidový syndrom je komplexní stav. Tato kazuistika dokumentuje případ mladého pacienta s dlouhodobou postinfekční únavou, u něhož byla úspěšně využita podpůrná léčba vysokodávkovaným intravenózním vitaminem C společně s podpůrnou terapií suplementy. Během několikaměsíční terapie došlo k výraznému zlepšení až vymizení obtíží pacienta, což svědčí o možném terapeutickém přínosu

vitaminu C v rámci péče o postcovidové pacienty.

Podávání infuzního vitaminu C se jeví jako bezpečné za dodržení příslušných opatření (vyřazení kontraindikací, monitorování pacienta). Pro pacienty trpící dlouhodobým postcovidovým syndromem, zejména s dominující únavou a vyčerpáním, by v budoucnu vitamin C mohl představovat jednu z možností podpůrné léčby. Tato možnost by měla být nadále studována, aby bylo možné stanovit optimální dávkování, délku terapie a identifikovat, kteří pacienti z ní profitují nejvíce. Do té doby zůstává léčba vysokými dávkami vitaminu C individuální alternativou v rukou zkušených lékařů, kteří zváží poměr potenciálního přínosu a rizik pro konkrétního pacienta.

LITERATURA

1. Gutzeit J, Weiß M, Nürnberger C, et al. Definitions and symptoms of the post-COVID syndrome: an updated systematic umbrella review. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2025;275(1):129-140.
2. Haunhorst S, Dudziak D, Scheibenbogen C, et al. Towards an understanding of physical activity-induced post-exertional malaise: insights into microvascular alterations and immunometabolic interactions in post-COVID condition and myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *Infection.* 2025;53(1):1-13.
3. Michalak KP, Michalak AZ, Brenk-Krakowska A. Acute COVID-19 and LongCOVID syndrome – molecular implications for therapeutic strategies – review. *Front Immunol.* 2025;16:1582783.
4. Lykkesfeldt J, Carr AC, Tveden-Nyborg P. The pharmacology

of vitamin C. *Pharmacol Rev.* 2025;77(2):100043.

5. Li YR, Zhu H. Vitamin C for sepsis intervention: from redox biochemistry to clinical medicine. *Mol Cell Biochem.* 2021;476(12):4449-4460.

6. Vollbracht C, Kraft K. Oxidative stress and hyper-inflammation as major drivers of severe COVID-19 and long COVID: implications for the benefit of high-dose intravenous vitamin C. *Front Pharmacol.* 2022;13:899198.

7. Carr AC, Maggini S. Vitamin C and immune function. *Nutrients.* 2017;9(11):1211.

8. Holford P, Carr AC, Jovic TH, et al. Vitamin C – an adjunctive therapy for respiratory infection, sepsis and COVID-19. *Nutrients.* 2020;12(12):3760.

9. Mousavi S, Bereswill S, Heimesaat MM. Immunomodulatory and antimicrobial effects of vitamin C. *Eur J Microbiol*

Immunol (Bp). 2019;9(3):73-79.

10. Vollbracht C, Kraft K. Feasibility of vitamin C in the treatment of post viral fatigue with focus on long COVID, based on a systematic review of IV vitamin C on fatigue. *Nutrients.* 2021;13(4):1154.

11. Carr AC, Vissers MC, Cook JS. The effect of intravenous vitamin C on cancer- and chemotherapy-related fatigue and quality of life. *Front Oncol.* 2014;4:283.

12. Carr AC, Vissers MC, Cook JS. Parenteral vitamin C relieves chronic fatigue and pain in a patient with rheumatoid arthritis and mononeuritis multiplex secondary to CNS vasculitis. *Case Rep Clin Pathol.* 2015;2(2):57-61.

13. Padayatty SJ, Sun H, Wang Y, et al. Vitamin C pharmacokinetics: implications for oral and intravenous use. *Ann Intern Med.* 2004;140(7):533-537.

Připravujeme do příští Medicíny pro praxi

5

PŘEHLEDOVÉ ČLÁNKY

- Méně obvyklé projevy akutního infarktu myokardu
- Program časného záchytu karcinomu plic – nová naděje pro potenciální pacienty
- Poruchy příjmu potravy – diagnostika a léčba u specifických podskupin

MEZIOBOROVÉ PŘEHLEDY

- Tetováž – zdravotní rizika
- Diagnostika bolestí zad z pohledu ortopeda a spondylochirurga
- Přínosy a rizika měření kostní minerální hustoty v diagnostice osteoporózy

DOBRÁ RADA

- Očkování dospělých v systému veřejného pojištění v České republice



VYJDE
V LISTOPADU

SOLEN
MEDICAL EDUCATION