

Použitie chirurgického rúška spolu s vysoko-prietokovou nazálnou kanylou (HFNC) vedie k zlepšeniu oxygenácie u pacientov s COVID-19: súbor kazuistík

Juraj Smaha, Martin Kužma, Kristína Brázdilová, Peter Jackuliak, Juraj Payer

V. interná klinika LF UK a UNB, Bratislava

Nový koronavírus SARS-CoV-2 je zodpovedný za rozvoj akútneho infekčného ochorenia COVID-19. Zatiaľ čo u väčšiny ľudí má toto ochorenie mierny priebeh, u signifikantnej menšiny sa rozvinie určitá miera respiračnej insuficiencie, vyžadujúca hospitalizáciu. V prípade zlyhania konvenčnej oxygenoterapie je metódou voľby u pacientov s respiračnou insuficienciou ventilácia s vysoko-prietokovou nazálnou kanylou (HFNC). V snahe o zmiernenie disperzie infekčného aerosolu pri liečbe s HFNC, sa na mnohých pracoviskách nazálna kanyla u ventilovaného pacienta prekrýva chirurgickým rúškom. Podľa recentných pozorovaní by aplikácia chirurgického rúška u týchto pacientov mohla mať aj pozitívny efekt na parametre oxygenácie bez klinicky relevantných nežiaducich účinkov. Na predkladanom súbore kazuistík demonštrujeme tento efektívny, jednoduchý a dostupný spôsob ako zlepšiť oxygenáciu u pacientov s ochorením COVID-19 a hypoxemickým respiračným zlyhaním liečených s HFNC.

Kľúčové slová: COVID-19, hypoxemická respiračná insuficiencia, vysoko-prietoková nazálna kanyla.

Application of surgical mask with high-flow nasal cannula (HFNC) leads to improved oxygenation in patients with COVID-19: a set of case reports

The new coronavirus SARS-CoV-2 is responsible for the development of acute infectious illness named COVID-19. While most people have a mild course of the disease, a significant minority of patients will develop some degree of respiratory insufficiency requiring hospitalization. In case of failure of conventional oxygen therapy, the method of choice in patients with respiratory insufficiency is ventilation with high-flow nasal cannula (HFNC). In order to reduce the dispersion of infectious aerosol during HFNC treatment, nasal cannula is often covered with a surgical mask in many hospitals. According to recent observations, the application of a surgical mask in these patients could also have a positive effect on oxygenation parameters without clinically relevant side effects. In the present set of case reports, we demonstrate this effective, simple and affordable way how to improve oxygenation in patients with COVID-19 and hypoxemic respiratory failure treated with HFNC.

Key words: COVID-19, hypoxemic respiratory failure, high-flow nasal cannula.

Úvod

Ochorenie COVID-19 spôsobené vírusom SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2), môže viesť k akútnemu a rýchlo sa zhoršujúcemu stavu v dôsledku hypoxemickej respiračnej insuficiencie, ktorá je spôsobená typicky obojstranným vírusovým zápalom pľúc,

často postihujúcim až 20 % objemu pľúc (1). Výsledkom je globálna hypoxia, ktorá môže viesť k multiorgánovému poškodeniu a následne smrti. Štandardná liečba ťažkej formy ochorenia COVID-19 zahŕňa oxygenoterapiu, špecifickú antivírusovú liečbu, imunomodulačnú terapiu a podpornú liečbu. Na základe posledných štúdií sa u 14 % pacientov

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Juraj Smaha, jurajsmaha@gmail.com
V. interná klinika LF UK a UNB
Ružinovská 6, 826 06 Bratislava, Slovenská republika

Cit. zkr: Vnitř Lék 2021; 67(e2): e29–e33
Článek přijat redakcí: 9. 2. 2021
Článek přijat po recenzích k publikaci: 15. 3. 2021