

Covid-19 u nemocných po transplantaci ledviny

Mária Magicová, Ondřej Viklický

Klinika nefrologie, Transplantační centrum, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

Pacienti po transplantaci ledviny jsou velmi zranitelnou skupinou ohroženou závažným průběhem a úmrtím na onemocnění covid-19. V současnosti je dostupných několik antivirotik určených k ambulantní léčbě mírného až středně závažného průběhu onemocnění a nemocniční léčbě závažného onemocnění. K dispozici je také preparát směsi monoklonálních protilátek k pre-expoziční profylaxi (pasivní imunizace). Problémem jsou však nové mutace viru, proti kterým dříve užívané monoklonální protilátky k post-expoziční profylaxi již nejsou účinné. Nové mutace mohou navíc snižovat schopnost vakcín indukovat tvorbu neutralizačních protilátek a efektivitu vakcín. Ačkoliv mají pacienti po transplantaci ledviny porušenou odpověď na vakcinaci proti covidu-19, je i u této imunokompromitované skupiny prokázán klinický efekt covidových vakcín. Očkování a pasivní imunizace tak zůstávají spolu s protiepidemickými opatřeními nejdůležitější prevencí onemocnění covid-19.

Klíčová slova: antivirotika, covid-19, efektivita vakcín, monoklonální protilátky, mRNA vakcína, očkování, preexpoziční profylaxe, SARS-CoV-2, transplantace ledvin, vektorová vakcína.

Covid-19 in kidney transplant recipients

Kidney transplant recipients are a very vulnerable population at risk of severe course and death from Covid-19. Several antiviral drugs are now available for the treatment of nonhospitalized individuals with mild to moderate Covid-19 and hospitalized patients with severe disease. The combination of monoclonal antibodies is also available to be used as pre-exposure prophylaxis in elderly patients.

Previously used monoclonal antibodies for post-exposure prophylaxis are no longer effective because of the new mutations and are no longer recommended. Although the immune response to Covid-19 vaccines is impaired in kidney transplant recipients, the effectiveness of the Covid-19 vaccines was described even in this immunocompromised group. Therefore vaccination, together with anti-epidemic measures, remains the most important tool to prevent Covid-19.

Key words: antiviral drugs, Covid-19, vaccine effectiveness, monoclonal antibodies, mRNA vaccine, vaccination, pre-exposure prophylaxis, SARS-CoV-2, kidney transplantation, vector vaccine.

ÚVOD

Covid-19 (coronavirus disease 2019) je onemocnění způsobené RNA virem SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2). První prokázaný případ se objevil v lednu 2020 v Číně a od té doby se nákaza rychle rozšířila do celého světa. Zvláště rizikovou skupinou jsou pacienti po transplantaci ledviny, kteří jsou z důvodu užívání imunosuprese vnímavější k infekcím a ve srovnání s běžnou populací jsou více ohroženi závažným průběhem a úmrtím na onemocnění covid-19. Tito pacienti by měli být prioritně léčeni antiviroty, jejichž cena si ale vyžaduje určitou selekci pacientů, kterým budou podány. Nejdůležitější farmakologické preventivní opatření je očkování, které ale

má v této populaci své limity. Další možností jak tyto pacienty chránit je forma pasivní imunizace. Následující text má za cíl seznámit čtenáře se základními principy terapie a problematikou očkování proti covidu-19 u pacientů po transplantaci ledviny.

Terapie

Onemocnění covid-19 může probíhat variabilně, od asymptomatické infekce až po kritické onemocnění s respiračním selháním. V léčbě covidu-19 u pacientů po transplantaci ledviny uplatňujeme doporučené postupy platné pro obecnou populaci (1), protože chybí studie analyzující efektivitu jednotlivých preparátů přímo u transplantované