proLékaře.cz | 16.11.2026

testy: SARS-CoV-2 NP IgG a IgM ELISA kit (ImmunoDiagnostics). VNT proveden střediskem VZÚ AČR v Těchoníně. Závislost mezi VNT a jednotlivými imunologickými vyšetřeními byla testována v sw „R“ (ANOVA, Tukey test).
Výsledky: Nalezli jsme průkaznou závislost mezi VNT a sérologickým testem Maglumi IgG a testem Roche, vztah mezi VNT a ELISA testem ImmunoDiagnostics vykazoval obdobné trendy, nicméně byl statisticky neprůkazný. Lze tedy obecně konstatovat, že IgG imunologické testy mohou do jisté míry sloužit jako prediktor schopnosti VNT. Použité testy IgM se v tomto ohledu prozatím jeví méně konzistentně a jejich predikční hodnota je tedy prozatím sporná.
Závěr: Byla prokázána souvislost mezi VNT a hladinou protilátek a-SARS stanovenými metodou IgG Maglumi (Shenzen) a a-SARS (Roche). Nicméně, vzhledem vůči počtu testovaných vzorků je nutné považovat tyto výsledky za předběžné a jejich skutečnou hodnotu ověřit až na větším statistickém souboru.

Výroba rekonvalescentní plazmy od dárců po prodělaném onemocnění COVID-19 *

Smital J., Fedorco M.
Transfuzní oddělení Fakultní nemocnice Olomouc

Úvod: Využití krevní plazmy odebrané od pacientů po prodělaném infekčním onemocnění (tzv. rekonvalescentní plazma) je postup známý již desetiletí. Při absenci jiné specifické protiinfekční terapie se může stát jedinou dostupnou metodou k ovlivnění stavu závažněji postižených pacientů. Pandemie COVID-19 se pro své charakteristiky může stát modelovým příkladem tohoto stavu. Na Transfuzním oddělení FNOL začal odběr této rekonvalescentní plazmy od 20. 4. 2020. Přípravky jsou určeny pro přímé použití nebo pro výrobu imunoglobulinových koncentrátů.
Postup: Příprava rekonvalescentní plazmy je v souladu s Evropským doporučením z 8. 4. 2020. Potenciální dárci byli osloveni výzvou ve sdělovacích prostředcích. Každý potenciální dárce musí vyplnit vstupní dotazník s detaily o prodělaném onemocnění. Všichni dárci musí splnit klasické podmínky pro darování krevní plazmy. U všech dárců navíc odebíráme vzorek pro vyšetření hladiny protilátek. V případě zájmu je dárce pozván na odběr opakovaně v běžných intervalech (nejméně 14 dní od předchozího odběru plazmy).
Výsledky: Od zahájení bylo uskutečněno celkem 45 odběrů od 39 jednotlivých dárců, z toho 21 mužů a 18 žen, věkově mezi 22 a 54 lety. Osmnáct dárců darovalo takto úplně poprvé. Komplikace odběrů byly minimální. Testované hladiny protilátek se nezdají být v korelaci se subjektivními příznaky. Klinické podání plazmy zatím proběhlo u dvou pacientů s pozitivním efektem bez nežádoucích reakcí.
Závěr: Rekonvalescentní plazma je rychle dostupným terapeutickým přípravkem pro těžší stavy onemocnění COVID-19. Odběry nejsou pro dárce příliš zatěžující a dají se provádět opakovaně. Plazmu lze uchovávat po dobu 3 let, a je takto možné mít přípravky k dispozici do budoucna. Hlavní nevýhodou je nejistý výsledný klinický efekt, ale je to v současnosti prozatím jediná dostupná specifická terapeutická možnost.

Screening hladiny IgG protilátek u personálu TO FN Plzeň *

Korandová V., Šlechtová P., Ticháčková J., Šmídová V.
Transfuzní oddělení Fakultní nemocnice Plzeň

Úvod: Cílem prezentace je představit screening zaměstnanců TO FN Plzeň, kteří se mohli dostat do kontaktu s nemocí COVID-19 a eventuálně si mohli vytvořit imunitu. COVID-19 je definováno jako onemocnění způsobené novým typem koronaviru, který se nyní nazývá těžký akutní respirační syndrom způsobený koronavirem 2 (SARS-CoV-2 - severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, dříve označovaný 2019-nCoV).
Materiál a metodika: Vyšetřili jsme hladiny IgG protilátek u 50 vzorků plazmy metodou SARS-CoV-2 IgG od firmy Abbott. Metoda SARS-CoV-2 IgG je chemiluminiscenční imunoanalýza na mikročásticích (CMIA – chemiluminescent microparticle immunoassay) používaná ke kvalitativní detekci protilátek IgG proti SARS-CoV-2 v lidském séru a plazmě na systému ARCHITECT i System. Monitoring byl prováděn u různých skupin zdravot-

proLékaře.cz | 16.11.2026

nického personálu – odběrových sester, které byly spolu s pomocným personálem v denním kontaktu s potenciálně infikovanými dárci krve a krevních složek, laborantek zpracovávající krevní vzorky pozitivních pacientů FN Plzeň, lékařů a THP pracovníků. Součástí šetření bylo u všech probandů vyplnění dotazníku, který obsahoval cestovatelskou anamnézu a dotazy na subjektivní či objektivní příznaky onemocnění.
Výsledky: Hladiny IgG protilátek byly u 49 vzorků negativní a u 1 vzorku reaktivní. V dotazníku respondent reaktivního vzorku uváděl též některé průvodní příznaky SARS-CoV-2. Vzorek byl došetřen na protilátky CoV IgM ICHT, CoV IgG a PCR SARS-CoV-2 s negativními výsledky.
Závěr: Výsledky screeningu hladiny IgG protilátek SARS-CoV-2 IgG korelují s výsledky studií, které zjišťovaly prevalenci nemoci SARS-CoV-2 IgG v ČR. Zajímavé jsou výstupy z dotazníkového šetření, kde někteří respondenti uvádí příznaky typické pro SARS-CoV-2, což lze možná vysvětlit přílišnou medializaci probíhající celosvětové pandemie.

Vyšetření anti-SARS-CoV-2 virus-neutralizačním testem a IgG Elisa testem Euroimmun *

Turek P.[1], **Dresler J.**[4], **Hamšíková E.**[2], **Gašová Z.**[2], **Dušková D.**[3], **Ibrahimová M.**[1], **Kabíčková H.**[4], **Kubíčková P.**[4]
[1] Thomayerova nemocnice Praha
[2] Ústav hematologie a krevní transfuze Praha
[3] Všeobecná fakultní nemocnice Praha
[4] Vojenský zdravotní ústav Těchonín

Úvod: Podání plazmy od rekonvalescenta z COVID-19 je jedním z léčebných postupů doporučovaných u tohoto onemocnění. Předpokládá se závislost klinického efektu na množství podaných protilátek a FDA i EK doporučují stanovit v plazmě pro léčebné účely anti-CoV-2 protilátky virus-neutralizačním nebo jiným srovnatelným testem.
Materiál a metodika: Potenciální dárci anti-CoV-2 rekonvalescentní plazmy byli vybráni v TN, UHKT a VFN v souladu s doporučeními odborné společnosti. Virus-neutralizační test byl prováděn ve VZU (vyšetřovaný vzorek se v různých ředěních inkubuje se standardní koncentrací virové suspenze a poté přidá k buněčné kultuře. Viry, které nebyly neutralizovány protilátkami ve vzorku, infikují buňky. Výsledek se odečítá mikroskopicky jako cytopatický efekt viru. Pokud je výsledek ředění negativní, obsahuje vzorek protilátku v nižším titru, než jaké bylo ředění. Paralelně byly v TN a v UHKT stanoveny IgG anti-CoV-2 protilátky Elisa testem firmy Euroimmun (test obsahuje rekombinantní doménu S1 spike proteinu a interní kalibrátor umožňující semikvantitativní odečet).
Výsledky: Ze 48 vzorků vyšetřených virus-neutralizačním testem mělo 7 titr anti-CoV-2 ≥ 600, 10 titr 300, 12 titr 100 a 19 titr < 100. Index pozitivity IgG anti-CoV-2 protilátek v Elisa testu se pohyboval od 0,1 do 10,6. Hodnoty anti-CoV-2 v obou testech zjevně korelovaly, koeficient korelace je 0,73.
Závěr: Vzhledem ke korelaci výsledků virus-neutralizačního testu a IgG Elisa testu Euroimmun bude ověřena možnost jejich zastupitelnosti na větším souboru dat.